

## PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ESCOLARES

Aristefferson C. Rodrigues<sup>1</sup>  
Edmar da Silva Espírito Santo<sup>2</sup>  
Raimundo Duarte de Moura Júnior<sup>3</sup>

**RESUMO:** *Este é um estudo de revisão acerca da prevalência do sobrepeso e obesidade em escolares, destacando as publicações realizadas em todo o país, a partir do ano de 2000. O sobrepeso e obesidade são doenças com elevadas prevalências nos países em desenvolvimento. Esse quadro, em especial nas populações mais jovens, tem se tornado um sério problema de Saúde Pública, podendo ser determinante na sua permanência e desenvolvimento na vida adulta e por serem fortes fatores de risco de desenvolvimento de várias doenças, como diabetes, hipertensão arterial e alguns tipos de câncer. Por isso, merecem uma maior atenção da comunidade científica, como um todo. Com o estudo, podemos identificar os elevados índices de sobrepeso e obesidade em escolares, tanto nas regiões sudeste, quanto na nordeste. Percebemos que este é um sério problema na saúde pública brasileira. E se fazem necessários maiores esclarecimentos sobre o assunto, bem como a elaboração e planejamento de políticas públicas que atuem de forma preventiva na saúde em geral.*

**Palavras-chave:** Prevalência; Sobrepeso; Obesidade; Escolares.

### INTRODUÇÃO

Atualmente, as doenças crônico-degenerativas (hipertensão, diabetes, arteriosclerose, cardiopatias, obesidade e alguns tipos de câncer, dentre outras) passaram a predominar como as principais causas de óbitos e internações no mundo inteiro. Isto se deve às mudanças no estilo de vida da população em geral. É o que chamamos de Transição Epidemiológica. (ROUQUARYOL, 2003).

Essa transição se deu devido às mudanças nos hábitos alimentares e no padrão de atividade física da população ocidental. As mudanças nos hábitos alimentares foram caracterizadas pelo aumento no consumo de carne vermelha, de alimentos ricos em gorduras saturadas, açúcares simples e processados industrialmente, conjuntamente com a diminuição na atividade física diária, conseqüência dos avanços tecnológicos, o que culminou com o aumento dos casos de sobrepeso, obesidade e doenças relacionadas (MONTEIRO; MONDINI; COSTA, 2000).

Estudos realizados, principalmente, com escolares, têm sido prática constante no meio acadêmico e sua importância reside no fato de buscarmos um maior entendimento sobre as causas e prevalência da obesidade, pois esta se relaciona, direta e indiretamente, com várias doenças, sendo fator de risco para o desenvolvimento de diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e alguns tipos de câncer. Além disso, seu desenvolvimento durante a infância pode persistir na vida adulta (DAMIANI; CARVALHO; OLIVEIRA, 2000; ESCRIVÃO et al., 2001; OLIVEIRA, 2002; LEÃO, et al., 2003; GIUGLIANO; CARNEIRO, 2004; PEGOLO, 2005; COSTA; CINTRA; FISBERG, 2006).

<sup>1</sup> Professor de educação Física, Especialista em Fisiologia do Exercício, Acadêmico do Curso de Fisioterapia da Universidade Católica do Salvador – UCSal. E-mail: [aris\\_7@hotmail.com](mailto:aris_7@hotmail.com).

<sup>2</sup> Professor de Educação Física, Especialista em Fisiologia do Exercício. E-mail: [edtraining@hotmail.com](mailto:edtraining@hotmail.com).

<sup>3</sup> Professor de Educação Física, Especialista em Fisiologia do Exercício. E-mail: [raimundoduarte@hotmail.com](mailto:raimundoduarte@hotmail.com).

Neste contexto, o presente estudo objetivou revisar a prevalência do sobrepeso e obesidade em escolares, partindo da análise de estudos publicados no país, a partir do ano 2000.

## **SOBREPESO E OBESIDADE**

O sobrepeso e a obesidade são distúrbios crônicos complexos, relacionados a vários fatores que desequilibram o balanço energético na direção do ganho de peso. Ambos os termos – sobrepeso e obesidade – são comumente usados sem distinção, como se fossem sinônimos. Porém, do ponto de vista técnico-científico, possuem significados diferentes.

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), sobrepeso é definido como o peso corporal que excede do peso normal dos indivíduos da mesma raça, sexo, idade e constituição física, enquanto a obesidade é a doença na qual o excesso de gordura corporal acumulada no organismo aumenta o peso corporal de tal forma que pode prejudicar a saúde (LEÃO, et al, 2003).

Essa gordura excessiva acumula-se em subcutâneos e em outros tecidos e pode ser quantificada através dos métodos de estudos da composição corporal em que o peso da massa magra (músculos, ossos, órgãos e líquidos corporais) é fracionado do peso da massa gorda (tecido adiposo) (HEYWARD; STOLARCZYK, 2000; DAMIANI; CARVALHO; OLIVEIRA, 2000; FERNANDES FILHO, 2002).

As implicações do sobrepeso e obesidade sobre a saúde da população e sua ligação com várias doenças ficaram conhecidas através de estudos e correlações do índice de massa corporal (IMC), o qual é utilizado tanto para a determinação do risco de doenças cardiovasculares quanto para a definição do sobrepeso e obesidade (PITANGA, 2001; FERNANDES FILHO, 2002).

O IMC é muito utilizado para determinar os níveis de obesidade e sobrepeso, sendo expresso pela relação do peso corporal (kg) com o quadrado da altura (m). Este índice é aceito no mundo inteiro pela sua simplicidade nos cálculos e por poder ser aplicado em todas as faixas etárias (DAMIANI; CARVALHO; OLIVEIRA, 2000; PITANGA, 2001; FERNANDES FILHO, 2002).

Para Davies e Preece (1995 apud GIUGLIANO; MELO, 2004), o número de técnicas disponíveis para estudo da composição corporal de crianças e adolescentes, quando comparados com adultos, são insatisfatórios; mesmo assim, o IMC é o mais utilizado. O IMC é ainda utilizado como indicador de sobrepeso e obesidade, por ser considerado muito representativo em estudos epidemiológicos, pois reflete com certa exatidão a composição corporal, tendo moderada correlação com o percentual de gordura corporal predito pela pesagem hidrostática (HEYWARD; STOLARCZYK, 2000; MOLINARI, 2000; PITANGA, 2001; FERNANDES FILHO, 2002; FISBERG apud GIUGLIANO; MELO, 2004).

Assim, em crianças e adolescentes, o sobrepeso e a obesidade também são dados pelo IMC / idade acima do percentil 85 e 95, respectivamente, os quais são baseados em padrões internacionais e são propostos para a faixa etária de 2 a 20 anos (GIUGLIANO; MELO, 2004).

## **PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ESCOLARES**

Recentemente, estudos procuram abranger levantamentos populacionais, na tentativa de fornecer subsídios na análise da prevalência do sobrepeso e da obesidade em todas as idades e camadas sociais. Estes, além de descrever o fenômeno, podem contribuir para a monitoração do nível de saúde e qualidade de vida da população.

Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, já existe um evidente aumento na prevalência do sobrepeso e obesidade (OLIVEIRA, 2002). Segundo Dietz (apud LEÃO et al.,

2003), o Brasil está entre os quatro países, junto à Dinamarca, Itália e Bahrain, que apresentam uma rápida elevação do sobrepeso e obesidade, quando avaliado a partir do IMC, principalmente em crianças e adolescentes, mesmo em populações mais carentes. Fato este que já tem preocupado as autoridades médicas, pois o aumento é evidente em todas as regiões do país (MONTEIRO; CONDE, 2000).

Como comprovam Monteiro e Conde (in: MONTEIRO (Org.), 2000), que analisaram dados obtidos em três inquéritos nutricionais realizados no Brasil, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – o Estudo Nacional de Despesas Familiares (ENDEF – 1975), a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN – 1989) e a Pesquisa sobre Padrão de Vida (PPV – 1997), entre 1975 e 1997 houve um aumento de 70 e 90 % na incidência de homens e mulheres obesos, respectivamente. Destes, cerca de um milhão e meio eram crianças e adolescentes.

Os estudos transversais com escolares também têm se tornado prática de suma importância em todo o país, pois buscam identificar e descrever a prevalência do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes, uma vez que a obesidade infanto-juvenil tem estreita ligação com a obesidade do adulto (CARVALHO, et al., 2001) (Tabela 1).

Utilizando o IMC no percentil 50, Silva, et al. (2000) realizaram um estudo com escolares com idades entre 10 e 18 anos, da rede estadual de ensino, na cidade de Aracaju – SE, e encontraram um percentual de 9% e 11% para obesidade e sobrepeso, respectivamente, para um universo de 1.012 alunos pesquisados. Os dados do II Estudo Epidemiológico em Saúde Escolar de Belo Horizonte – MG, no qual a prevalência da obesidade foi encontrada na ordem de 3,3% e

Autor / ano	Local	Faixa etária	Nº da amostra	Resultados
-------------	-------	--------------	---------------	------------

o sobrepeso em 8,6% da amostra (VILELA, 2000 apud OLIVEIRA, 2002), reforçam estes dados.

Tabela 1- Sobrepeso e obesidade Infantil em crianças e adolescentes

SITUAÇÃO 2000 ABACATU – SE De 10 a 1012 Sobrepeso – 11%

Tabela 1 (continuação.) – Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes.

Autor / ano	Local	Faixa etária	Nº da amostra	Resultados
CONTI, FRUTUOSO e GAMBARDELLA, 2005.	SANTO ANDRÉ – SP Escola privada	De 10 a 14 anos	147	<b>Sobrepeso</b> M–44,23% F– 18,93%
MARTINIANO e MORAES, 2005.	MOGI-MIRIM – SP Escola privada	De 4 a 8 anos	48	<b>Sobrepeso</b> M – 6,25% F - 14,6% <b>Obesidade</b> M - 4, 6% F – 2,08%
COSTA, CINTRA e FISBERG, 2006.	SANTOS – SP Escolas públicas e privadas	De 7 a 10 anos	10.822	<b>Escolas públicas</b> <b>Sobrepeso</b> M– 13,7% F – 14,8% <b>Obesidade</b> M – 16,9% F – 14,3% <b>Escolas privadas</b> <b>Sobrepeso</b> M– 17,7% F– 22,2% <b>Obesidade</b> M – 29,8% F– 20,3%

Já Balaban e Silva (2001) encontraram no Colégio Marista São Luiz, em Recife - PE, no ano de 1999, um percentual de 34,3% e 14,2% para o sobrepeso e obesidade entre as crianças, e de 20% e 4,2%, entre os adolescentes, respectivamente. Isto em um total de 762 alunos estudados (332 crianças de 6 a 9 anos e 430 adolescentes). Neste estudo, o sobrepeso mostrou-se mais prevalente entre os estudantes do sexo masculino (34,6%) do que nos do sexo feminino (20,6%). Os estudantes do sexo masculino também apresentaram uma maior prevalência de obesidade (14,7%) em comparação com os do sexo feminino (4,4%).

Ainda no estado de Pernambuco, um estudo transversal realizado numa comunidade de baixa renda na cidade do Recife buscou identificar o perfil antropométrico de crianças menores de 11 anos. De um total de 496 crianças estudadas, 10,1% encontravam-se com sobrepeso e 4,6% com obesidade (MOTTA; SILVA, 2001).

Em outro estudo, realizado em Feira de Santana – BA, visando determinar a influência de fatores biológicos, psicológicos, sócio-econômicos e sócio-comportamentais na gênese do sobrepeso e obesidade em crianças das redes de ensino público e privado da zona urbana, Oliveira (2002) constatou que 9,3 % das crianças apresentavam sobrepeso e 4,4% obesidade. Nas escolas públicas, de um total de 382 crianças, o diagnóstico de sobrepeso foi de 6,5% (27) e de obesidade 2,7% (11), e nas escolas privadas 13,4% (38) diagnosticadas com sobrepeso e 7,0% (20) com obesidade, de um total de 284 crianças.

Por sua vez, Leão et al. (2003), em um estudo de delineamento transversal, com alunos entre 5 e 10 anos de idade, matriculados na rede pública e privada de Salvador – BA, concluíram que a prevalência da obesidade global da amostra estudada (387 crianças) foi de 15,8% , sendo maior nos alunos das escolas particulares, que alcançaram 30% da amostra. Nas escolas públicas, este percentual foi de 8,2%.

Um estudo com crianças freqüentadoras de um centro de juventude do município de São Paulo – SP detectou a prevalência de sobrepeso proporcionalmente semelhante entre meninos e

meninas, 23,7% e 23,0%, respectivamente. Em relação à obesidade entre os meninos, o percentual foi de 27,3 % e entre as meninas 14,3% (FRUTUOSO; BISMARCK-NASR; GAMBARDELLA, 2003).

Na região sudeste foi da ordem de 10,4% e 1,7 %, respectivamente, em adolescentes. A prevalência do sobrepeso e obesidade em crianças no nordeste foi de 8,2% e no sudeste 11,9%.

Já em Mogi-mirim – SP, no Colégio Carisma, foi realizado um estudo com 48 crianças (22 meninas e 26 meninos) na faixa etária de 4 a 8 anos de idade, utilizando também o IMC para a determinação do sobrepeso, e foram encontrados os seguintes valores: sobrepeso, 6,25% nos meninos e 14,60% nas meninas, perfazendo um total de 20,85%. Para obesidade, os números foram: 4,16% e 2,08% para meninos e meninas, respectivamente, com um total de 6,24% da amostra (MARTINIANO; MORAES, 2005).

Costa, Cintra e Fisberg (2006), visando a verificar as prevalências de sobrepeso e obesidade em escolares na cidade de Santos – SP, realizaram um estudo populacional com 10.822 crianças de 7 a 10 anos de idade, de escolas públicas (7.983) e privadas (2.839), e encontraram um percentual total de 15,7 % e 18% para sobrepeso e obesidade, respectivamente. Nas escolas públicas a prevalência de sobrepeso foi de 13,7% nos meninos e de 14,8% nas meninas, já a obesidade alcançou um percentual de 16,9% e 14,3%, respectivamente. Nas escolas privadas, o sobrepeso foi prevalente em 17,7% dos meninos e 22,2 % das meninas e a obesidade foi prevalente em 29,8% dos meninos e 20,3% das meninas.

Assim, fica claro que o aumento do sobrepeso e obesidade, e suas seqüelas como problema clínico e social, é que tem estimulado estes estudos, os quais nos levam a perceber o quanto estes males estão cada vez mais presentes em todas as comunidades, atingindo todas as idades. Desta forma se torna necessária a elaboração de programas de políticas públicas de saúde visando à prevenção e ao controle destes distúrbios crônicos.

## CONCLUSÃO

Os resultados dos estudos publicados no Brasil a partir do ano 2000 nos levam a perceber os elevados percentuais na prevalência do sobrepeso e obesidade de crianças e adolescentes, tanto nas escolas públicas quanto em escolas privadas e em todas as regiões.

Analisando os resultados dos estudos nas escolas públicas e privadas, é notória a maior prevalência de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade nas escolas privadas, como foi comprovado por Oliveira (2002), que encontrou o sobrepeso nas escolas públicas da ordem de 6,5% e nas escolas privadas 14,4%. A obesidade foi encontrada em 2,7% dos alunos pesquisados nas escolas públicas e 7% nas escolas privadas. Estes dados são reforçados pelos achados de Leão et. al. (2003) - escolas públicas, 8,2%, e escolas privadas, 30% - e Costa, Cintra e Fisberg (2006).

Esta maior frequência de escolares com sobrepeso e obesidade nas escolas privadas pode ser explicada pela sua associação com os maiores níveis sócio-econômicos, apesar de que já existe o aumento evidente desta prevalência em todos os estratos sociais.

Comparando as prevalências de sobrepeso e obesidade quanto ao sexo, não houve concordância entre os achados, uma vez que Giugliano e Melo (2004), Espírito Santo (2004), Castro, Cintra e Fisberg (2006) identificaram prevalência maior do sobrepeso entre as meninas. Já Balaban e Silva (2001); Frutuoso, Bismarck-Nars e Gambardella (2003); Andrade, Pereira e Sichieri (2003) encontraram valores maiores nos meninos. Esta falta de concordância pode ser justificada pelos diferentes métodos utilizados na pesquisa, pelas diferentes faixas etárias pesquisadas, bem como a localização geográfica da amostra estudada (diferentes estados).

Quando analisamos a obesidade, encontramos uma maior prevalência nos meninos nos estudos de Balaban e Silva (2001) - (14,7% nos meninos e 4,4%, em relação às meninas); Frutuoso, Bismarck-Nars e Gambardella (2003) - (27,3% nos meninos e 14,4% nas meninas).

Teoricamente, as meninas deveriam apresentar uma maior prevalência, devido a diferenças hormonais e por aspectos culturais, uma vez que os meninos são considerados fisicamente mais ativos que as meninas.

Com o término deste trabalho, identificamos os elevados índices de sobrepeso e obesidade em escolares em todo o país. Desta forma, percebemos um sério problema na saúde pública brasileira no que diz respeito à população estudada. Assim, se fazem necessários maiores esclarecimentos sobre o assunto, bem como a elaboração e planejamento de políticas públicas que atuem de forma preventiva na saúde em geral.

## REFERÊNCIAS

BALABAN, G; SILVA, G. A. P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, V.77, n. 2, p.96-100, 2001.

CORSO, A. C. T. et al. Sobrepeso em Crianças menores de 6 anos de idade em Florianópolis. SC. **Revista de Nutrição**, V. 16, n. 1, p 21 – 28, Jan/Mar, 2003.

DAMIANI, D.; CARVALHO, D. P.; OLIVEIRA, R. G. Obesidade na Infância: um grande desafio. **Pediatria Moderna**. V.26, n. 8, agosto, p. 489-528, 2000.

ESCRIVÃO, M. A. M. S. et al., Obesidade exógena na infância e adolescência. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, V.73, supl.3, p 335-340, 2000.

FISBERG, M. Obesidade na infância e na adolescência. **Ciência Hoje**, V.28, n.164, p 35- 37, setembro, 2000.

FERNANDES FILHO, J. **A prática da avaliação física**: Testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas e academia de ginástica. 2ª ed. Revista e atualizada. Rio de Janeiro: Shape, 2002.

FRUTUOSO, M. F. P.; BISMARCK-NARS, E.M., GAMBARDELLA, A. M. D. Redução do Dispendio Energético e Excesso de Peso Corporal em Adolescentes. **Revista de Nutrição**, V. 16, n. 3, p 257-267, Jul/Set, 2003.

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

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**, Rio de Janeiro, V.80, n.2, p 129-134, 2004.

HEYWARD, V. H. ; STOLARCZYK, L. M. **Avaliação da Composição Corporal Aplicada**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2000.

LEÃO, L. S. C. et al. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Ba. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia**, V.47, n.2, p.151-157, abril, 2003.

MARCHIONI, D. M. L. Transição Nutricional. **Caderno UNIABC de Nutrição**, ano III, n.13, p.23-33, junho, 2001.

MONTEIRO, C. A. et al., Da desnutrição para a obesidade: A transição nutricional no Brasil. In: MONTEIRO, C. A. (org.) **Velhos e novos males da saúde no Brasil**: evolução do país e de suas doenças. 2ªed. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP, 2000.

OLIVEIRA, A. M. A. **Sobrepeso e obesidade infantil: prevalência e influência de fatores biopsicossociais em Feira de Santana – Ba.** 2001, 196 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Departamento de Saúde, UEFS, 2002.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e Saúde**: epidemiologia, história natural e prevenção de doenças. 6ªed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.