

Ribeiro, G. M.; Silva, L. M. L; Ibiapina, D. F. N.



## PESQUISA

**Prevalência de excesso de peso infantil em escolas públicas de Teresina - PI**  
*Prevalence of overweight children in public schools Teresina - PI*  
*Prevalencia de niños con exceso de peso en escuelas públicas Teresina - PI*

Geracilda Maciel Ribeiro<sup>1</sup>, Louise Melo Lima Silva<sup>2</sup>, Daniela Fortes Neves Ibiapina<sup>3</sup>

**RESUMO**

Objetivou-se avaliar o estado nutricional de escolares de 7 a 10 anos da rede pública de Teresina-PI. Trata-se de uma pesquisa transversal, de abordagem quantitativa. Foram coletadas medidas antropométricas: peso e estatura, utilizando balança antropométrica com capacidade de 150kg e fita métrica emborrachada fixa em parede. Através destes dados foi calculado Índice de Massa Corporal (IMC), em seguida observou-se o resultado dessas aferições nos gráficos P\I, E\A e IMC\I da Caderneta da Criança 2011; analisaram-se esses dados quanto ao sexo. De um total de 230 crianças avaliadas, 44,8% eram do sexo feminino e 55,2% do sexo masculino. De acordo com o principal índice IMC/I estavam com sobrepeso 20% do sexo masculino e 35% do sexo feminino, com obesidade leve 16% e 12%, e com obesidade grave 6% e 3% respectivamente. No presente estudo foi possível notar que uma porcentagem significativa de crianças estava com excesso de peso. Tendo como maior prevalência as meninas, e que essa circunstância pode ocasionar doenças, dentre muitas outras complicações. **Descritores:** Prevalência. Obesidade. Estado nutricional.

**ABSTRACT**

To evaluate the nutritional status of schoolchildren aged 7 to 10 years of public Teresina-PI/Brazil. This was a cross-sectional, quantitative approach. We collected anthropometric measurements: weight and height using a scale with a capacity of 150kg and rubberized tape fixed on the wall. Through these data was calculated Body Mass Index (BMI), and then observed the results of the measurements in the graphs P \ I, E \ A and BMI \ I of the Handbook of Child 2011; analyzed these data by gender. A total of 230 children evaluated, 44.8% were female and 55.2% male. According to the main index BMI / overweight were 20% male and 35% female, mildly obese 16% and 12%, and severely obese 6% and 3% respectively. In the present study it was noted that a significant percentage of children were overweight. As having higher prevalence girls, and that this condition can cause diseases, among many other complications. **Descriptors:** Prevalence. Obesity. Nutritional status.

**RESUMEN**

To evaluate the nutritional status of schoolchildren aged 7 to 10 years of public Teresina-PI/Brazil. Method: This was a cross-sectional, quantitative approach. We collected anthropometric measurements: weight and height using a scale with a capacity of 150kg and rubberized tape fixed on the wall. Through these data was calculated Body Mass Index (BMI), and then observed the results of the measurements in the graphs P \ I, E \ A and BMI \ I of the Handbook of Child 2011; analyzed these data by gender. A total of 230 children evaluated, 44.8% were female and 55.2% male. According to the main index BMI / overweight were 20% male and 35% female, mildly obese 16% and 12%, and severely obese 6% and 3% respectively. In the present study it was noted that a significant percentage of children were overweight. As having higher prevalence girls, and that this condition can cause diseases, among many other complications. **Descritores:** Prevalence. Obesity. Nutritional status.

<sup>1</sup> Graduando em Nutrição pela Faculdade Santo Agostinho (FSA), Teresina/PI. E-mail: gerinhanutricao@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Nutrição pela Faculdade Santo Agostinho (FSA), Teresina/PI. E-mail: louise\_mlsamor@hotmail.com

<sup>3</sup> Nutricionista. Especialista em Nutrição Clínica pela UNESC-SC. Professora dos cursos de Nutrição e Enfermagem da Faculdade Santo Agostinho (FSA), Teresina/PI. Mestranda em Saúde da Família pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI. E-mail: daniela.fortes@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

O excesso de peso e a obesidade são caracterizados por acúmulo de gordura corporal que representa risco para a saúde. A prevalência da obesidade é um problema de saúde pública com caráter epidêmico, sendo por vezes classificada como pandemia devido ao crescimento nas últimas décadas, principalmente na população infantil e nos países em desenvolvimento. (GUIMARÃES et al, 2012).

A obesidade é uma condição multifatorial, com componente genético e ambiental. O acúmulo de gordura corporal, presente na idade escolar, que persiste na adolescência, exerce efeitos fisiológicos e patológicos com claros efeitos sobre a mortalidade e morbidade na vida adulta. Além dos efeitos deletérios sobre a saúde, a obesidade se associa a problemas psiquiátricos como a depressão, a perda da auto-estima e a alteração da imagem corporal (RODRIGUES et al, 2011.)

O Brasil tem apresentado profundas modificações no perfil nutricional de sua população, fruto de um processo conhecido como transição nutricional. Além da tendência declinante de desnutrição, destacam-se prevalências relativamente baixas e estáveis de sobrepeso e obesidade entre menores de cinco anos, situando-se em torno de 5%. Em contraposição, em crianças de seis a dez anos e nos adolescentes, pode-se considerar que o sobrepeso é alteração nutricional em ascensão (RODRIGUES et al, 2011)

A realidade atual tem demonstrado aumento considerável da prevalência da obesidade nos países em desenvolvimento. Nesses, o excesso de peso é prevalente nas classes econômicas mais altas, demonstrando como o fator socioeconômico interfere no seu aparecimento. A transição nutricional pela qual o Brasil passa é constatada pelo aumento progressivo da obesidade em R. Interd. v. 7, n. 1, p. 162-166, jan. fev. mar. 2014

### *Prevalência de excesso de peso infantil...*

substituição à desnutrição, acontecendo mais rapidamente na faixa etária adulta que na pediátrica (BRASIL; FISBERG; MARANHÃO,2007).

Fatores biológicos, psicológicos, comportamentais, sociais e econômicos estão associados à etiologia da obesidade. A obesidade pode ocorrer em qualquer idade e ser desencadeada por fatores como desmame precoce, introdução inadequada de alimentos, distúrbios de comportamento alimentar e de relação familiar, especialmente nos períodos de aceleração do crescimento (SIQUEIRA, ALVES, FIGUEIROA, 2009).

A obesidade é resultante do desequilíbrio crônico entre a energia ingerida e a utilizada, de origem multifatorial, como as influências ambientais e o componente genético, não sendo ainda possível a identificação da potencialidade de cada um desses fatores e a interação entre eles. Dado que o patrimônio genético humano não mudou em tempos recentes, têm-se considerado a "dieta ocidental", caracterizada pelo alto consumo em gordura, açúcares refinados e pouca fibra, juntamente com a diminuição da atividade física, como fator contribuinte para esse processo (BRASIL; FISBERG; MARANHÃO, 2007).

Evidências indicam que a obesidade infantil tem crescido em torno de 10 a 40% na maioria dos países europeus nos últimos dez anos, apontando para uma epidemia mundial. O excesso de peso na infância predispõe a várias complicações psicossociais, pois, muitas vezes, há isolamento social e afastamento das atividades devido à discriminação e à aceitação da criança diminuída pela sociedade. Em relação à saúde, a obesidade pode acarretar problemas respiratórios, diabetes melito, hipertensão arterial, dislipidemias, entre outros distúrbios (REIS; VASCONCELOS; OLIVEIRA, 2011).

Mediante o conhecimento dessa realidade, sentiu-se a necessidade de realizar um trabalho de pesquisa sobre a prevalência de excesso de peso

Ribeiro, G. M.; Silva, L. M. L; Ibiapina, D. F. N. em escolares em Teresina - PI, para conhecer a situação nutricional de nossas crianças.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, transversal, desenvolvida na capital Teresina-PI com crianças da rede municipal de ensino. A amostra foi de 230 alunos de 7 a 10 anos. Foram excluídos da pesquisa alunos não autorizados pelos respectivos responsáveis, aqueles que apresentavam algum tipo de deficiência física e mental e os que não se dispuseram em ser avaliados. A coleta de dados foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade Santo Agostinho - FSA (Nº 772/12), realizada em fevereiro de 2013. As crianças somente foram avaliadas mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecidas pelos responsáveis.

A avaliação antropométrica consistiu na mensuração da estatura por meio de fita métrica fixa em uma parede plana, com as crianças em posição ereta, descalços, com os pés unidos e paralelos; a mensuração do peso corporal foi obtida através de balança digital portátil da marca vitallys com capacidade máxima de 150 kg.

Através destes dados foi calculado Índice de Massa Corporal (IMC), proposto pela Organização Mundial da Saúde, sendo calculado a partir da fórmula:  $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{altura (m)}^2$ .

Os dados encontrados foram avaliados através dos gráficos (P/I, E/I e IMC/I) da Caderneta da Criança 2011, sendo esses resultados analisados estatisticamente com o auxílio da planilha do Excel 2007.

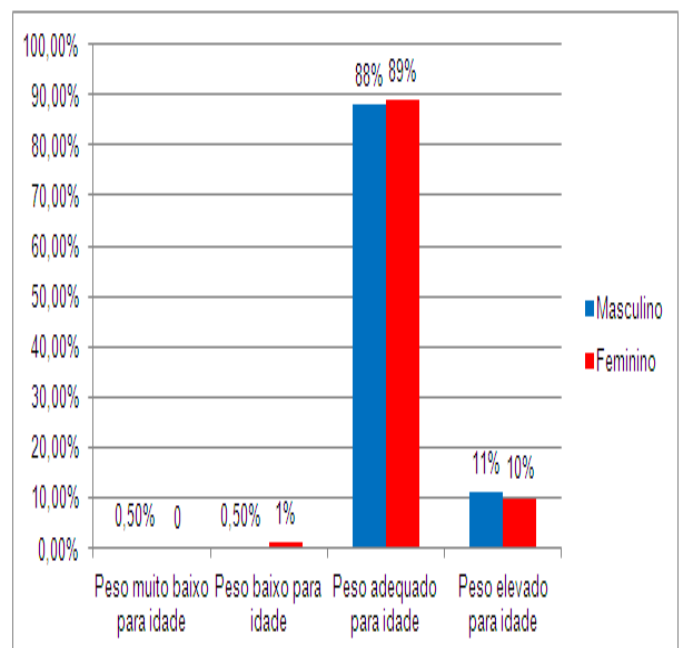
## Prevalência de excesso de peso infantil...

### RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Foram avaliadas 230 crianças, sendo 44,8% do sexo feminino e 55,2% do sexo masculino.

Na Figura 1, é apresentado o estado nutricional com base no gráfico Peso\ Idade (P/I) e a comparação de valores entre os sexos.

**Figura 1.** Estado nutricional utilizando o gráfico P/I de crianças de duas escolas da rede municipal de Teresina-PI.

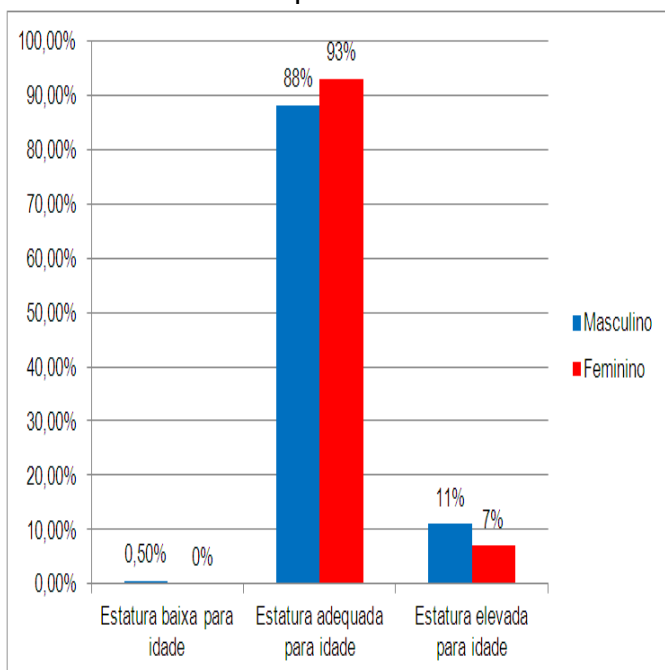


Observou-se através da figura que de acordo com o índice Peso/Idade 11% das crianças do sexo masculino e 10% do sexo feminino encontram-se com peso elevado para idade. Esses valores são menores do que os encontrados nos estudos de Siqueira e Monteiro (2007), que verificou uma frequência de 13% de sobrepeso e obesidade dentre 508 crianças pesquisadas. As idades que apresentaram maiores frequências desse diagnóstico foram somente este público constituindo 48% dos casos.

Segundo Brasil, Fisberg e Maranhão (2007) os estudos de prevalência de crianças com excesso de peso, tanto nacionais como internacionais, demonstram percentuais extremamente variáveis,

Ribeiro, G. M.; Silva, L. M. L; Ibiapina, D. F. N. na dependência da clientela analisada, do nível socioeconômico e da faixa etária, condições essas intervenientes nestes valores e de difíceis comparações.

**Figura 2.** Estado nutricional no gráfico Estatura por Idade (E/I) de crianças da de duas escolas da rede municipal de Teresina-PI.



No presente estudo, observou-se no gráfico Estatura/Idade que 11% de crianças do sexo masculino estavam com a estatura elevada para idade e 7% no sexo feminino.

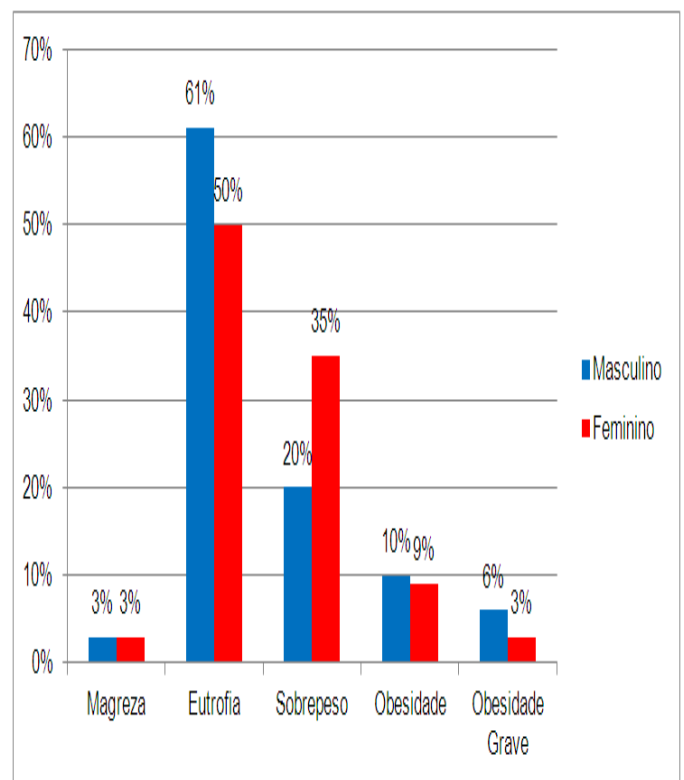
De acordo com Amorim, Rodrigues e Stolarski, (2009), no total de 13.216 escolares e pela distribuição da baixa estatura, por idade e sexo, verifica-se que, o déficit de estatura é superior no sexo masculino, em relação ao feminino, na idade escolar. Entre os meninos, as prevalências de baixa estatura foram superiores ao esperado em todas as idades. Comparando com o presente estudo a porcentagem de meninos com déficit de estatura também prevalece maior nas meninas.

Em estudos de Lampolsky, Sousa e Sarni, (2010), foram avaliados 1.408 crianças de três escolas públicas da cidade de Santo André com idade entre cinco e dez anos. O peso e estatura foram avaliados de acordo com a recomendação

### *Prevalência de excesso de peso infantil...*

da Organização Mundial de Saúde (OMS) e foi observado que 83,66% estavam com estatura elevada para idade, diferenciando do nosso estudo que obteve uma prevalência de estatura elevada para a idade menor.

**Figura 3.** Estado nutricional de acordo com o gráfico Índice de Massa Corporal Idade de crianças de duas escolas da rede municipal de Teresina-PI.



Segundo os dados encontrados na figura 3, percebe-se que 20% dos meninos encontram-se com sobrepeso e 35% das meninas; com obesidade temos 10% de meninos e 9% de meninas e com obesidade grave 6% de crianças do sexo masculino e 3% de crianças do sexo feminino. Observaram-se mais crianças com sobrepeso do que obesidade, isso confirma dados encontrados por Reis, Vasconcelos e Oliveira (2011) onde a prevalência de sobrepeso era duas a três vezes mais que a obesidade infantil na população mundial.

De acordo com Guimarães et al (2012), considerando as redes de ensino privado, público municipal e estadual, observou-se diferença significativa. A obesidade é mais freqüente entre os escolares da rede pública municipal e menos

Ribeiro, G. M.; Silva, L. M. L; Ibiapina, D. F. N. entre aqueles da rede privada. Por outro lado, a rede privada congrega o maior número com sobrepeso, pois se observou que alunos matriculados em escolas estaduais apresentam um risco 33% menor de desenvolver obesidade que escolares da rede de ensino municipal, e alunos de escolas privadas apresentam um risco 53% maior para o desenvolvimento da obesidade.

A figura mostra que o percentual de sobrepeso encontrado foi maior nas meninas com 35% e de obesidade nos meninos com 16% e que o percentual de excesso de peso foi maior nas meninas.

Segundo Rodrigues et al (2011), a obesidade vem sendo o resultado da interação entre a susceptibilidade do hospedeiro e um meio ambiente que promova a doença. Crianças e adolescentes com alto IMC, geralmente, levam essa característica até a vida adulta, com conhecidas repercussões para a saúde e morbimortalidade.

## CONCLUSÃO

A prevalência de excesso de peso em crianças de 7 a 10 anos em duas escolas da rede pública de Teresina-PI mostrou-se significativa nos dois sexos, encontrando percentuais de excesso de peso maiores nas meninas, entretanto de obesidade foi maior nos meninos. Esses dados sugerem ações assistenciais urgentes para essa população, visando educação alimentar, atividade física e uma melhor qualidade de vida para as crianças, visto que o excesso de peso pode trazer conseqüências deletérias, como as doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias, dentre muitas outras complicações.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, S. T. S. P; RODRIGUES, A. G. M; STOLARSKI M. C.; Estatura de adolescentes matriculados em escolas da rede pública no estado do Paraná, Brasil. *Revista de nutrição*, v.22 n.2, 2009.

BRASIL, L. M.P; FISBERG, M.; MARANHÃO, H. S. Excesso de peso de escolares em região do Nordeste Brasileiro: contraste entre as redes de ensino pública e privada. *Revista materno infantil*, Recife, v.7, n. 4, 2007.

FARIAS, E. S.; JÚNIOR, G. G.; PETROSKY, L. E. Estado nutricional de escolares em Porto Velho, Rondônia. *Revista de nutrição*, v.21, n.4, Campinas, 2008.

GUIMARÃES, A, C, de A; FEIJÓ, I; SOARES, A; FERNANDES, S; MACHADO, Z; PARCIAS, S, R. Excesso de peso e obesidade em escolares: associação com fatores biopsicológicos, socioeconômicos e comportamentais. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, São Paulo, v.56, n.2, mar. 2012.

IAMPOSKY, M.N.; SOUSA, F. I. S.; SARNI, R. O. S.; Influência do índice de massa corporal e da circunferência abdominal na pressão arterial sistêmica de crianças. *Revista Paul pediater*, v.28 n. 2, 2010.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L.; OLIVEIRA, O. M. V. Panorama do estado antropométrico dos escolares brasileiros. *Rev Paul Pediatr*, São Paulo, v. 29, n.1, p.108-16, 2011.

RODRIGUES, P. A.; MARQUES, M. H.; CHAVES, M das G. A. M.; SOUZA, C. F de S; CARVALHO, M. F de C. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública. Rio de Janeiro, *Ciência e Saúde Coletiva* v.16, supl.1, 2011.

SIQUEIRA, P. P.; ALVES, J. G. B.; FIGUEIROA, J. N. Fatores associados ao excesso de peso em crianças de uma favela do Nordeste brasileiro. *Rev Paul Pediatr*, São Paulo, v. 27, n.3, set. 2009.

SIQUEIRA, R. S.; MONTEIRO, C. A. Amamentação na infância e obesidade na idade escolar em famílias de alto nível socioeconômico. *Rev Saude Publica*. V. 41, n.1, p. 5-12, 2007.

Submissão: 25/05/2013

Aprovação: 12/10/2013