

Perfil nutricional dos alunos do ensino fundamental do Município de Tapejara, RS

Nutritional profile of the elementary education students from the Tapejara City, RS

*Educador Físico, mestrando em Ciências
do Movimento Humano CEFID/UEDESC.
**Nutricionista, especialista em Dietética - UNIVATES.
(Brasil)

Roges Ghidini Dias*
Ana Teresa Lamb**
rghidini@gmail.com

Resumo

Este trabalho teve como objetivo analisar a prevalência do sobrepeso e obesidade em escolares de Pré a 8ª série da rede de ensino municipal de Tapejara - RS. Os estudantes submeteram-se aos procedimentos de coleta de dados de peso, altura e IMC. Os mesmos foram analisados e estratificados de acordo com a região em que foram obtidos para posterior avaliação comparativa. Empregou-se a estatística descritiva em termos de média e desvio-padrão para os índices de peso, estatura, IMC e inferência percentual para classificação dos padrões nutricionais. Utilizou-se o teste "t" de Student para avaliação de diferenças entre os sexos com nível de significância de $p < 0,05$. Com base nos resultados obtidos pode-se concluir que as meninas apresentaram maiores índices de sobrepeso e obesidade com relação aos meninos, principalmente nas escolas localizadas no interior do município, as escolas localizadas na cidade são as que encontram os maiores índices de baixo peso e desnutrição pregressa e que iniciativas por parte dos pais e/ou responsáveis devem ser tomadas com vistas a diminuir o número de casos de sobrepeso e obesidade, assim como estratégias públicas para uma maior abrangência dos programas de alimentação às famílias carentes.

Unitermos: Censo Nutricional. Alimentação. Saúde Pública.

Abstract

The objective of this study was to analyze the prevalence of excess of weight and obesity in elementary students studying at the public schools in Tapejara - RS. The students volunteered information such as weight, height and body mass index (BMI). This information was then analyzed according to the part of the municipality where it was obtained in order to compare data. The statistics used were the average and standard deviation of weight, height and BMI from standard nutritional classification. The Student "t" test was used in order to evaluate the differences between the sexes with a significant level of $p < 0,05$. Based on the results obtained, we can conclude that young women have more cases of excess of weight and obesity when compared to young men. This is most evident within schools located in the rural part of the municipality. Schools located within the city have the most cases of sub-nutrition. Initiatives must also take place, such as welfare programs for needy families.

Keywords: Nutritional Census. Nourishment. Public Health.

<http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - Nº 121 - Junio de 2008

Introdução

Muito tem se discutido, em países em desenvolvimento, a questão do estado nutricional em que se encontram as crianças e jovens, visto o grande número de indivíduos que apresentam problemas de sobrepeso e obesidade. Tal descuido em fases importantes da vida, como os primeiros anos de vida e puberdade, tende a confirmar o aumento significativo dos casos de morbi-mortalidade devido ao excesso de peso e gordura corporal ocorrente em adultos. Segundo Parizkova (1982), o estado nutricional parece mostrar-se significativo em termos de capacidade física e habilidades motoras, tanto nos casos de restrição calórica como nos de excesso alimentar cujos prejuízos constam ser tão presentes quanto na carência alimentar. O sobrepeso e a obesidade em crianças e adolescentes têm se constituído em importante fator de preocupação na área da saúde pública, primeiro porque o excesso de peso e de gordura corporal nos jovens aumenta o risco de adultos apresentarem sobrepeso ou obesidade. Segundo, em razão de o sobrepeso e a obesidade em idades precoces estarem associados ao aparecimento e ao desenvolvimento de fatores de risco de distúrbios metabólicos e funcionais. Terceiro, em consequência de o sobrepeso e a obesidade no adulto resultarem de comportamentos e hábitos inadequados durante a infância e na adolescência, e por fim, em razão de a prevalência do sobrepeso e da obesidade na população jovem ter aumentado em proporções significativas nas últimas décadas (GUEDES; GUEDES, 2003).

Conforme declarações da Secretaria de Saúde (SES) do Estado do Rio Grande do Sul, o mesmo delegará aos municípios a responsabilidade de execução de um censo nutricional. De acordo com o coordenador da Política de Alimentação e Nutrição da SES, Paulo Henkin, o último levantamento foi realizado no ano de 1994. Segundo ele, o problema do estado agora é a supernutrição, embora existam pontos isolados onde há risco nutricional.

Considerando o aumento da prevalência o sobrepeso e da obesidade em populações jovens e admitindo-se que o excesso de peso e de gordura corporal na infância a na adolescência prediz adultos obesos, a proposição de programas de controle do peso corporal, especificamente para crianças e adolescentes torna-se de grande importância nas áreas de saúde pública e ambiente escolar se constitui em excelente oportunidade de prevenção e controle do excesso de peso corporal, na medida em que os jovens dedicam significativa quantidade de tempo nas duas primeiras décadas de vida às atividades escolares (GUEDES; GUEDES, 1998).

Baseado em tais declarações e levantamento de dados acerca do problema nutricional pelo qual boa parte das nações vem passando delineou-se este estudo, o qual tem como objetivo delinear um perfil nutricional através de uma avaliação antropométrica dos estudantes da rede municipal de ensino de Tapejara - RS com idade entre 6 e 18 anos, criando um banco de dados permanente e atualizável acerca de suas condições de saúde voltadas à nutrição com o intuito da geração de dados epidemiológicos da população em questão.

Materiais e métodos

Após contato preliminar com as Secretarias de Educação e Saúde do município de Tapejara - RS iniciou-se a fase de esclarecimento do estudo junto à direção das escolas a serem avaliadas através de reuniões prévias. Em seguida fez-se uma reunião com os alunos de todas as escolas municipais para explicação dos procedimentos de coleta de dados. Nesse contato com os alunos, ficou estabelecida a não obrigatoriedade de participação dos mesmos no estudo e a assinatura pelos pais e/ou responsáveis de um Termo de Consentimento Livre e Consentido proporcionando aos voluntários a efetiva participação como amostra da pesquisa.

Participaram da mesma 977 alunos de ambos os sexos com idade entre 6 e 18 anos regularmente matriculados entre o Pré escolar e 8ª série, perfazendo 90,71% do total de alunos componentes do sistema de ensino municipal de Tapejara - RS. As escolas foram divididas em 2 grupos: zona urbana e rural. As escolas localizadas na zona urbana (E. M. G. C. e E. M. C. D.) apesar de serem em menor número apresentam um maior contingente de alunos do que as escolas localizadas na zona rural do município (E.M.A.P. ; E.M.S.J. ; E.M.D.L. e E.M.B.F.).

Para a coleta dos dados foram confeccionadas as fichas de dados coletivos, onde os resultados de peso e estatura dos estudantes foram anotados. Determinou-se o peso corporal dos alunos como mínimo possível de vestimentas empregando-se uma balança marca Filizolla com precisão de 0,1Kg. Para a obtenção dos valores de estatura, os escolares foram colocados na posição ortostática, no plano vertical do estadiômetro fixado junto à parede da sala de coletas. O estadiômetro empregado para avaliação foi da marca Cauduro com precisão de 0,01 m.

O método de mensuração do estado nutricional foi o IMC (Índice de Massa Corporal), o qual foi obtido com base no National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) e National Center of Health Statistics (NCHS).

Após a realização das coletas e mensuração dos resultados os mesmos foram estratificados e regionalizados de forma a caracterizar a prevalência dos estados nutricionais com relação às diferentes localidades e regiões do município. (Ex: bairros, centro). Os dados obtidos foram submetidos à estatística descritiva (média e desvio padrão) para os índices de peso, estatura, IMC e inferência percentual para classificação dos padrões nutricionais. Utilizou-se o teste "t" de Student para avaliação de diferenças entre os sexos com nível de significância de $p \leq 0,05$.

Resultados e discussão

Com o propósito de identificar e classificar os alunos da rede municipal de ensino do município de Tapejara - RS quanto a seu estado nutricional, efetuou-se uma avaliação antropométrica. A avaliação constou de medidas de peso e estatura e posterior verificação do Índice de Massa Corporal (IMC) dos mesmos.

A tabela 1 mostra os valores relacionados ao peso, estatura e Índice de Massa Corporal (IMC).

Tabela 1. Médias e desvio-padrão de peso corporal, estatura e índice de massa corporal (IMC) dos estudantes da rede municipal de ensino de Tapejara - RS.

ESCOLA	PESO X ± S	ESTATURA X ± S	IMC X ± S
E. M. S. J.	29,92 ± 7,31	1,30 ± 0,08	17,58 ± 3,01
E. M. D. L.	26,26 ± 5,16	1,26 ± 0,07	16,27 ± 1,83
E. M. C. D.	28,51 ± 8,06	1,28 ± 0,11	16,91 ± 2,39
E. M. A. P.	39,06 ± 15,30	1,44 ± 0,16	18,21 ± 3,78
E. M. B. F.	38,65 ± 14,11	1,42 ± 0,15	18,25 ± 3,26
E. M. G. C.	38,96 ± 13,52	1,42 ± 0,15	18,71 ± 3,50

De acordo com Bellizi e Dietz (1999), o emprego do Índice de Massa Corporal (IMC) por idade foi recentemente

recomendado na International Obesity Task Force (Força Tarefa Internacional contra Obesidade) para descrever a prevalência de obesidade e sobrepeso em crianças e adolescentes em todo o mundo.

Os dados refletem em suas variáveis o contexto variado da população em estudo, visto que os mesmos são pertencentes a diferentes classes sociais e representam a maioria das regiões do município, além de vivenciarem diferentes situações como parte de sua rotina diária de atividades.

Os resultados com relação às diferenças entre meninos e meninas numa mesma escola estão elucidados na tabela 2.

Tabela 2. Média e teste "t" de Student das variáveis pesos corporal, estatura e índice de massa corporal (IMC) dos estudantes da rede municipal de ensino de Tapejara – RS.

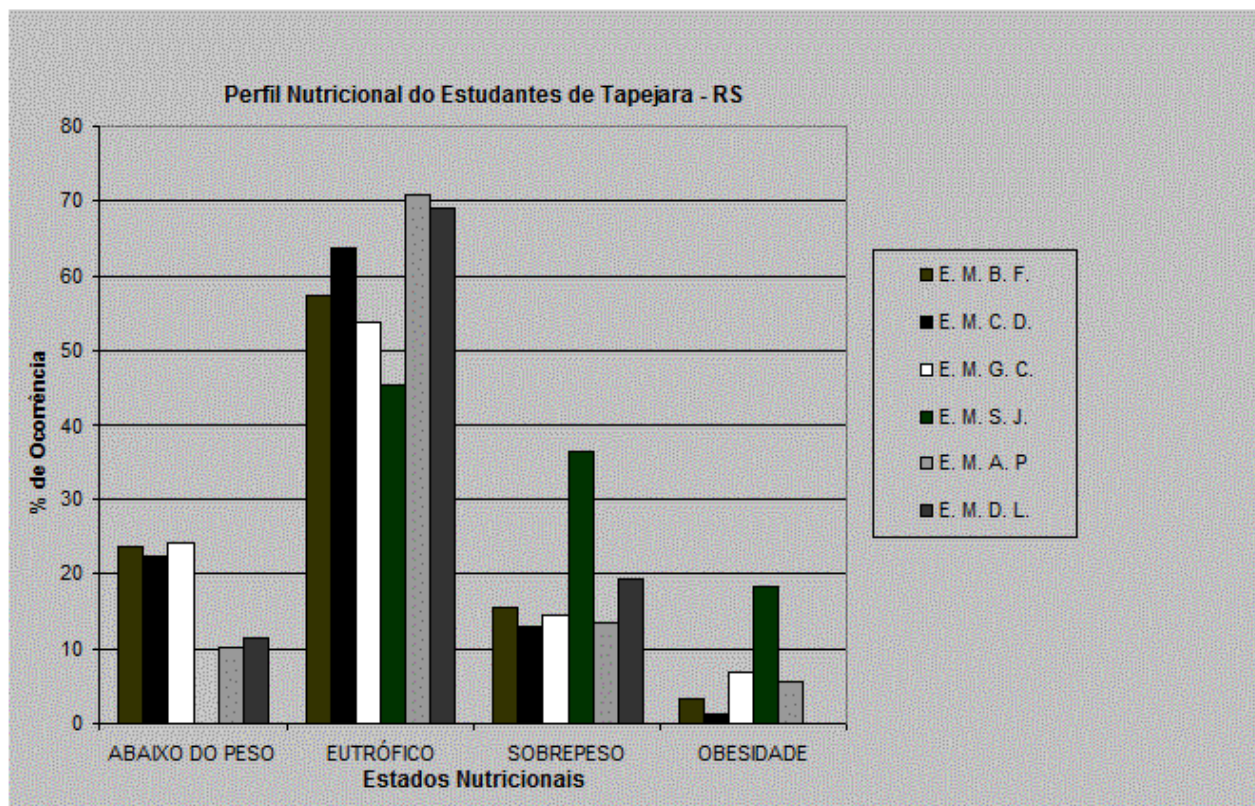
ESCOLA	PESO (Kg)			ESTATURA (m)			IMC (Kg/m ²)		
	Masc	Fem	p	Masc	Fem	p	Masc	Fem	P
E. M. S. J.	30,4	29,65	0,88	1,31	1,28	0,55	17,20	17,89	0,74
E. M. D. L.	26,98	25,64	0,52	1,27	1,25	0,42	16,38	16,89	0,78
E. M. C. D.	28,48	28,54	0,76	1,28	1,28	0,97	16,87	16,95	0,61
E. M. A. P.	40,18	38	0,43	1,44	1,44	0,99	18,59	17,84	0,27
E. M. B. F.	40,34	37,01	0,12	1,44	1,41	0,29	18,66	17,87	0,11
E. M. G. C.	39,20	38,71	0,68	1,42	1,41	0,51	18,75	18,68	0,82

No que tange às comparações de peso, estatura e IMC entre meninos e meninas de todas as escolas, percebe-se não haver nenhuma diferença significativa as mesmas, embora tenha sido constatado valores médios de peso corporal acima dos propostos para a faixa etária nas escolas E. M. B. F. e E. M. A. P. (Cole et. al., 2000). No entanto, tais valores podem estar relacionados ao fato de que não somente crianças, mas também adolescentes freqüentam essas escolas, elevando os valores médios de peso, estatura e conseqüentemente o IMC.

A classificação das crianças quanto a seu estado nutricional foi embasada segundo dados propostos por Cole et. al. (2000) e sugerem que valores abaixo aos escores limítrofes de sobrepeso demonstrados em seu estudo correspondem a eutrofia, ou seja, um estado de anormalidade e valores que indicam uma diminuição de 20% sobre os escores propostos pelo mesmo autor corresponde a situações de baixo peso para a idade correspondente. Diversos autores (DRACHLER, et. al, 2003; GIUGLIANO & CARNEIRO, 2004) relatam a responsabilidade dos pais nos casos de má nutrição, uma vez que são eles os responsáveis pela preparação do alimento. Cambraia (2004), reitera que os pais são praticamente "espelhos" de suas atitudes para seus filhos, não apenas da quantidade mas também da maneira e qualidade do alimento que ingerem.

Souza Leão et. al. (2003), relataram que crianças que passavam aproximadamente 6 horas por dia desacompanhadas de seus responsáveis alimentavam-se em média 8 vezes nesse período, acumulando um total diária de aproximadamente 3.200 calorias. O Gráfico 1 ilustra o perfil nutricional dos estudantes das escolas públicas municipais do município de Tapejara - RS.

Gráfico 1. Perfil nutricional dos alunos de acordo com as escolas da rede municipal de ensino de Tapejara – RS.



A classificação dos alunos de acordo com seus respectivos estados nutricionais permite analisar a prevalência de determinados distúrbios associados à alimentação dos mesmos. Nota-se uma predominância de alunos com padrão normal de classificação nutricional, enquanto há uma distribuição sensível de pequena parte dos sujeitos pesquisados com tendência à obesidade e uma tendência um pouco mais elevada com relação ao sobrepeso para a idade.

Uma parcela significativa, aproximadamente 24%, das crianças/adolescentes freqüentadores das escolas públicas municipais encontram-se abaixo do peso para a idade. Esses resultados vêm ao encontro com os achados de Mello et. al (2004), os quais salientam que a atenção dos pais e/ou responsáveis é a principal estratégia tanto para a aquisição saudável de peso como o emagrecimento e perda de massa gorda.

Existem aspectos bem estudados em relação aos hábitos alimentares ligados à alguns distúrbios como os encontrados no estudo em questão. Apegoa-se que o aleitamento materno seja um fator protetor importante para a obesidade assim como para o baixo peso (VON KRIES et. al., 1999; DEWEY et. al., 1992). No entanto, hábitos como não tomar café da manhã ingerir variedades limitada de alimentos, jantar consumindo grande quantidade calórica, consumir em excesso líquidos leves, mas calóricos, são prejudiciais e indutores tanto ao baixo peso como a obesidade, respectivamente. A tabela 3 demonstra uma comparação entre meninos e meninas com relação ao estado nutricional.

Tabela 3. Perfil nutricional dos alunos das escolas públicas municipais de Tapejara – RS em relação ao sexo.

Escola	E. M. B. F.		E. M. G. C.		E. M. C. D.		E. M. D. L.		E. M. S. J.		E. M. A. P.	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Abaixo	20,2	26,9	22,3	25,6	31,6	13,9	X	X	X	X	13,4	6,8
Eutrófico	54,7	59,9	56,4	52,1	55,8	69,8	100	71,4	60	33,3	73,2	69,5
Sobrepeso	22,6	8,8	13,3	16,4	9,7	16,2	X	28,5	19,9	66,6	11,9	13,5
Obesidade	2,4	4,3	7,9	5,8	2,8	X	X	X	19,9	X	1,4	10,1

* valores % considerados a partir do número total de estudantes analisados em cada escola.

Considerando a tabela 3, pode-se notar uma predominância dos estados de sobrepeso e obesidade nos alunos do

sexo feminino que compuseram esse estudo. A prevalência dos casos de sobrepeso e obesidade somados foram significativamente maior no sexo feminino em todas as escolas da rede municipal, com exceção da escola Benvenuta Fontana.

Ao que se sabe, vários fatores podem estar ligados à essa superioridade ponderal feminina dentre os quais destaca-se o desequilíbrio entre ingestão e gasto calórico, inatividade física, ação de hormônios ovarianos na época de menarca e no período menstrual (MELLO, et. al., 2004), o que podem dificultar o controle do peso corporal.

Com base no projeto, a estratificação dos resultados informa em que situação se encontram os escolares em relação ao seu estado nutricional das escolas de suas determinadas regiões.

E. M. B. F. (Zona Rural) 23,73% Abaixo do Peso 57,40% Eutrófico 15,56% Sobrepeso 3,31% Obesidade	E. M. C. D. (Zona Urbana) 22,23% Abaixo do Peso 63,73% Eutrófico 12,87% Sobrepeso 1,17% Obesidade
E. M. G. C. (Zona Urbana) 24,25% Abaixo do Peso 53,73% Eutrófico 14,55% Sobrepeso 6,79% Obesidade	E. M. S. J. (Zona Rural) 45,46% Eutrófico 36,36% Sobrepeso 18,18% Obesidade
E. M. A. P. (Zona Rural) 10,23% Abaixo do Peso 70,83% Eutrófico 13,37% Sobrepeso 5,50% Obesidade	E. M. D. L. (Zona Rural) 11,52% Abaixo do Peso 69,12% Eutrófico 19,36% Sobrepeso

Conclusões e sugestões

A partir do procedimento de coleta de dados nas escolas públicas municipais de Tapejara - RS, pode-se delinear algumas conclusões através de uma compilação dos resultados obtidos. As meninas apresentaram maiores índices de sobrepeso e obesidade com relação aos meninos, principalmente nas escolas localizadas no interior do município, o que sugere que a inatividade física, as comodidades caseiras juntamente com as refeições altamente calóricas e os alimentos consumidos fora da escola estejam influenciando este resultado.

As escolas localizadas na cidade são as que encontram os maiores índices de baixo peso e desnutrição progressiva (aproximadamente 24% dos estudantes urbanos), visto um aglomerado de fatores que podem, de modo conjunto ou único, estar afetando as famílias. Iniciativas por parte dos pais e/ou responsáveis devem ser tomadas com vistas à diminuir o número de casos de sobrepeso e obesidade, assim como estratégias públicas para uma maior abrangência dos programas de alimentação às famílias carentes.

Sugere-se como complemento à esse estudo uma averiguação dos comportamentos familiares em relação à alimentação, prática de atividades físicas e quanto ao grau de conhecimento de ambas as variáveis na prevenção de distúrbios alimentares. Sugere-se ainda uma investigação empregando a totalidade dos alunos matriculados no município de Tapejara - RS, incluindo as escolas particulares e estaduais.

Referências bibliográficas

- BELLIZI, M. C. DIETZ, W. H. Workshop on childhood obesity: summary of the discussion. Am. J. Clin. Nutr. 1999;70(1): S173-5.
- CAMBRAIA, R. P. B. Aspectos psicobiológicos do comportamento alimentar. Revista de Nutrição de Campinas. v.17(2): 217-225, 2004.
- COLE, T. J. et. al. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ. 2000;320(7244): 1240-3.
- DEWEY, K. G. et. al., Growth of breast-fed and formula-fed infants from 0 to 18 months: the DARLING study. Pediatrics. 1992;89(6): 1035-41.

- DRACHLER, M. L. Fatores de Risco para Sobrepeso em Crianças no Sul do Brasil. Cad. Saúde Pública, 194:1073-1081 (2003).
- GIUGLIANO, R., CARNEIRO, E. Fatores Associados à Obesidade em Escolares. Jornal de Pediatria, 80(1):17-22, 2004.
- GUEDES, D. P., GUEDES, J. E. R. P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes do município de Londrina (PR), Brasil. Motriz. V.4, n.1, 1998.
- GUEDES, D. P., GUEDES, J. E. R. P. Controle do Peso Corporal. 2 ed. Londrina, Shape, 2003;
- MELLO, E. D., LUFT, V. C., MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?. Jornal de Pediatria. V.80, n.3, 2004.
- PARIZKOVA, J. G.- Functional Compacity and Physical Fitness in Normal and Malnourished Children - Wid Rev. Nutr Diet, V. 51, p - 1-44, 1982;
- SOUZA LEÃO, L. S. C. et. al., Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahis. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia. V.47. n.2. 2003
- VON KRIES, R. et. al. Breast feeding and obesity: cross sectional study. BMJ. 1999;319(7203): 147-50.