

ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DA ZONA URBANA E ZONA RURAL DO SEXO FEMININO

Rubens Muniz Júnior

Graduado em Educação Física - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São José do Rio Pardo (FEUC) – Educação Física. São Paulo – Brasil

Cristian Ribeiro Gonçalves

Graduado em Educação Física – Universidade de Franca (UNIFRAN). São Paulo - Brasil
Mestrando em Promoção da Saúde – Universidade de Franca (UNIFRAN). São Paulo - Brasil

Henrique Miguel

Doutorando em Promoção da Saúde – Universidade de Franca (UNIFRAN). São Paulo - Brasil
Docente do departamento de educação física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São José do Rio Pardo (FEUC). São Paulo – Brasil
Docente do departamento de educação física do Centro regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal (UNIPINHAL). São Paulo – Brasil

Marcus Vinicius de Almeida Campos

Mestrando em Promoção da Saúde – Universidade de Franca (UNIFRAN). São Paulo - Brasil
Docente do departamento de educação física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São José do Rio Pardo (FEUC). São Paulo – Brasil

RESUMO: A incidência de sobrepeso e obesidade na população adolescente brasileira cresceu consideravelmente nas últimas décadas, e tende a crescer ainda mais, sendo o processo de urbanização não planejado e as novas tecnologias os grandes vilões de tal situação. Dentro desta perspectiva, o presente estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional de adolescentes da zona rural, cujas políticas intervencionistas são menores; e analisar se o estado destas se assemelha a das adolescentes da zona urbana. Para tal avaliou-se 32 adolescentes da cidade de São José do Rio Pardo/SP, sendo 16 residentes e matriculadas em escola da zona rural e 16 residentes e matriculadas na zona urbana; que tiveram seu estado nutricional determinado por meio do IMC, onde observou-se considerável incidência de sobrepeso e obesidade nas adolescentes da zona urbana; seguindo o que se verifica na literatura, entretanto foi ainda mais acentuado o índice de sobrepeso e obesidade na zona rural, que acomete mais da metade das adolescentes aqui avaliadas; sendo tais fatos explicados pelas mudanças comportamentais dos moradores da zona rural, que diminuiram o nível de atividade física, em virtude dos avanços tecnológicos que chegaram ao campo e de hábitos alimentares, devido a chegada de alimentos industrializados que são consumidos por esta população. Assim, podemos concluir que se faz necessário uma maior atenção a os moradores da zona rural, que vem sofrendo forte influência de determinantes sociais e comerciais da saúde, se encontrando em situação de fragilidade no enfrentamento da obesidade.

Palavras-chave: Estado Nutricional. Adolescentes. Zona Rural.

ABSTRACT: The incidence of overweight and obesity in the Brazilian teenager population has grown considerably in the last decades, and tends to grow even more, the urbanization process being unplanned and the new technologies the great villains of such situation. From this perspective, the present study aimed to evaluate the nutritional status of teenagers living on the farm, whose interventionist policies are smaller; and to analyze if their state resembles that of urban adolescents. Thirty-two adolescents from the city of São José do Rio Pardo / SP, 16

residents and enrolled in a rural school and 16 residents and enrolled in the urban area were evaluated; which had their nutritional status determined through BMI, where a considerable incidence of overweight and obesity was observed in urban teenagers; following the literature, however, the rate of overweight and obesity in the rural area, which affects more than half of the adolescents evaluated here, was even more pronounced; and these facts were explained by the behavioral changes of rural dwellers, which reduced the level of physical activity, due to the technological advances that came to the field and food habits, due to the arrival of processed foods that are consumed by this population. Thus, we can conclude that greater attention is needed to the rural inhabitants, who are suffering a strong influence of social and commercial determinants of health, finding themselves in a situation of fragility in the face of obesity.

Key Words: Nutritional Status. Teenagers. Countryside.

INTRODUÇÃO

Fatores como a urbanização acelerada e não planejada, que acabaram por refletir em condições socioeconômicas e culturais da população mundial e brasileira tem influenciado fortemente os hábitos alimentares e de atividade física da população, sobretudo de jovens e adolescentes (SILVA; COSTA JÚNIOR, 2011).

Dentre as consequências de tais mudanças, está o aumento da obesidade infanto-juvenil, onde a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) indicou que aproximadamente 25% dos adolescentes brasileiros encontram-se com sobrepeso, além de aproximadamente 9% dos adolescentes entre 13 e 17 anos se encontrarem obesos, sendo este percentual ainda mais elevado nas regiões Sul e Sudeste (BRASIL, 2015).

Fato de grande preocupação é o fato de que apesar da grande divulgação e campanhas envolvendo esta população, as pesquisas tem mostrado o aumento da obesidade e sobrepeso, onde é possível observar um acréscimo de 7% na população adolescente com sobrepeso ou obesidade entre 2009 e 2015 (IBGE, 2016).

O crescimento da obesidade e sobrepeso na adolescência se torna ainda mais preocupante devido ao fato de trabalhos indicarem que esta é um importante fator de risco para a obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta, o que torna imprescindível o estímulo precoce ao desenvolvimento de hábitos saudáveis em adolescentes e crianças (MADRUGA et al., 2012).

Ainda que nas últimas décadas o processo de urbanização tenha diminuído consideravelmente a população da zona rural, em especial a população jovem, ainda

existe uma fatia considerável de adolescentes vivendo em área rural, onde as intervenções por parte do poder público não são tão efetivas quanto na zona urbana; sendo ainda observado por estudos, que apesar de possuírem hábitos alimentares mais adequados do que adolescentes da zona urbana, tais hábitos vem sofrendo modificações (NUNES et al., 2014).

Diante das modificações relacionadas em especial aos hábitos alimentares e de prática de atividade física, faz se necessário acompanhar as possíveis transições as quais tal população esteja exposta; para que intervenções sejam planejadas, em especial na infância e adolescência, a fim de prevenir problemas na idade adulta.

Diante das considerações apresentadas esse trabalho tem como objetivo verificar se a população escolar do sexo feminino da zona rural possui estado nutricional adequada, e se o mesmo se encontra em concordância com o da mesma população, porém da zona urbana.

METODOLOGIA

Amostra

Foram avaliados 32 alunos, todos do sexo feminino, com idade entre 13 e 15 anos, sendo 16 matriculadas em uma escola pública da zona urbana de São José do Rio Pardo e 16 matriculadas em uma escola pública da zona rural de São José do Rio Pardo.

Foram avaliados 32 alunos, todos do sexo feminino, com idade entre 13 e 15 anos, matriculadas no Ensino Fundamental 2, sendo 16 matriculadas em uma escola pública da rede estadual de educação da zona urbana de São José do Rio Pardo e 16 matriculadas em uma escola pública da zona rural de São José do Rio Pardo.

Delineamento Experimental

A direção das instituições de ensino foi contatada e autorizaram a realização da pesquisa, em seguida os alunos com idade de 13 a 15 anos foram selecionados

aleatoriamente, sendo os alunos matriculados em escolas da zona rural integrados ao Grupo Campo e os alunos matriculados na zona urbana, integrados ao Grupo Urbano.

Os alunos então foram orientados quanto ao objetivo da pesquisa e convidados a integrar a mesma, sendo posteriormente assinado pelos responsáveis dos mesmos um termo de consentimento livre e esclarecido; cujas dúvidas foram sanadas em uma reunião de pais.

Após a assinatura do termo de consentimento, os alunos tiveram mensurado a massa corpórea e a para o cálculo do índice de massa corporal (IMC).

Índice de Massa Corporal (IMC)

Para a determinação do estado nutricional dos alunos, por meio do IMC, os alunos tiveram coletados os dados antropométricos massa corpórea total e estatura mensurada, seguindo os procedimentos recomendados por Frisancho (1990).

De posse da massa corpórea e da estatura dos alunos, calculou-se o IMC, definido como a relação entre a massa em quilogramas e a estatura em metros elevada ao quadrado (kg/m^2), conforme a fórmula abaixo:

$$\text{IMC} = \text{Massa Corpórea (kg)} / \text{Estatura (m)}^2$$

Após a determinação do IMC, os alunos foram classificados de acordo com os parâmetros pelo Projeto Esporte Brasil – PROESP (GAYA; GAYA, 2016), conforme tabela abaixo:

Tabela 1 - Classificação do IMC

Idade	BP	Normal	EP	OB
7 anos	< 13,10	13,10 – 17,20	17,20 – 19,81	> 19,81
8 anos	< 13,07	13,07 – 17,49	17,49 – 20,44	> 20,44
9 anos	< 13,16	13,16 – 17,96	17,96 – 21,28	> 21,28
10 anos	< 13,40	13,40 – 18,63	18,63 – 22,32	> 22,32
11 anos	< 13,81	13,81 – 19,51	19,51 – 23,54	> 23,54
12 anos	< 14,37	14,37 – 20,55	20,55 – 24,89	> 24,89
13 anos	< 15,03	15,03 – 21,69	21,69 – 26,25	> 26,25
14 anos	< 15,72	15,72 – 22,79	22,79 – 27,50	> 27,50

15 anos	< 16,35	16,35 – 23,73	23,73 – 28,51	> 28,51
16 anos	< 16,87	16,87 – 24,41	24,41 – 29,20	> 29,20
17 anos	< 17,22	17,22 – 24,81	24,81 – 29,56	> 29,56

Tratamento Estatístico

Os dados obtidos foram parametrizados, encontradas as suas respectivas médias e desvio padrão, para análise estatística descritiva, sendo em seguida comparado o IMC dos dois grupos comparados por meio do teste estatístico “*t Student*”, sendo considerado um intervalo de significância de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

As alunas da zona urbana apresentaram um IMC médio de $20,3 \pm 2,95$, sendo que total da mostra, 87,5% tinham o IMC considerado adequado para a faixa etária, estando 12,5% da amostra com sobrepeso, e nenhuma aluna apresentou valores considerados na faixa de obesidade ou baixo peso. Sendo possível observar no Gráfico 1 os valores de IMC das mesmas.

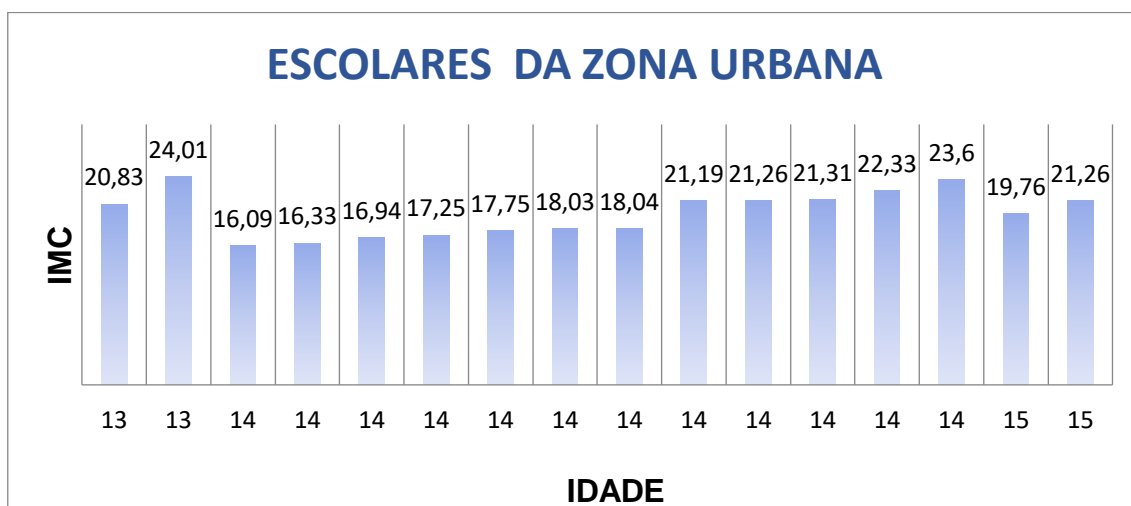


Gráfico 1 - IMC de Escolares da Zona Urbana de São José do Rio Pardo.

Quanto as alunas da zona rural, 37,5% da amostra se encontrava com excesso de peso, 18,75% obesas e 43,75% com IMC dentro da normalidade, sendo o IMC médio do grupo de $23,67 \pm 4,64$, sendo os valores de IMC das mesmas apresentado no Gráfico 2.

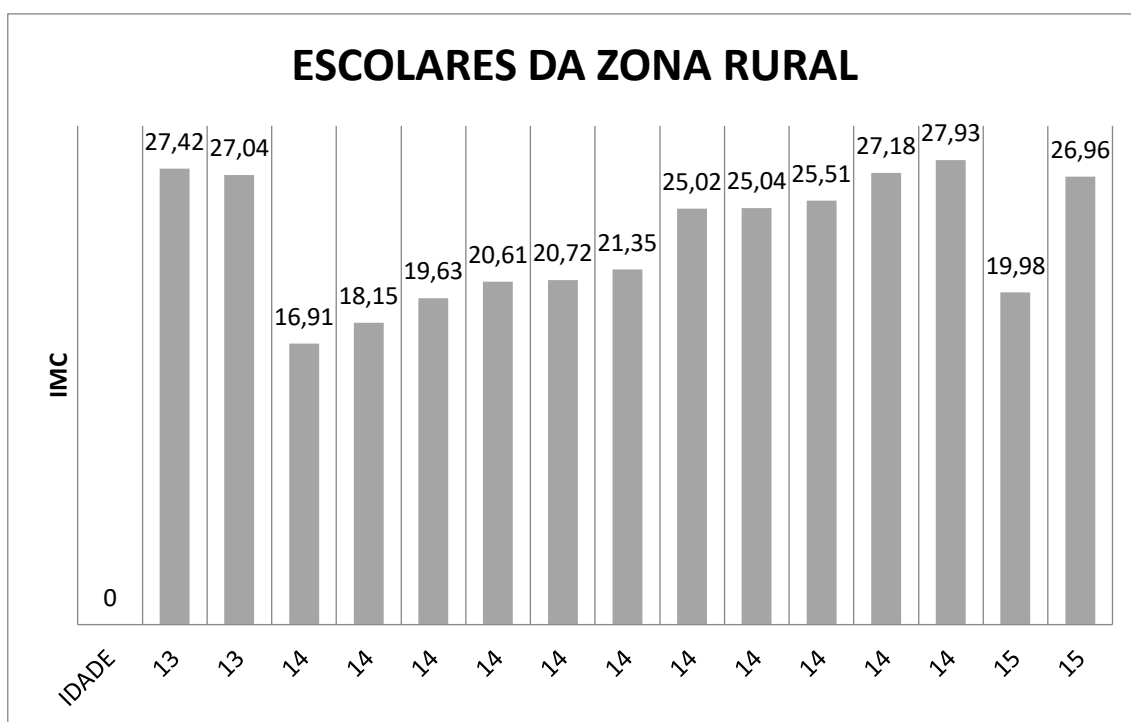


Gráfico 2 - IMC de Escolares da Zona Rural de São José do Rio Pardo.

Ao submeter os dados a tratamento estatístico, observou-se uma diferença significativa entre os grupos, onde o IMC do Grupo Rural foi significativamente superior ao do Grupo Urbano, sendo $p \leq 0,03$, indicando os resultados que as adolescentes do sexo feminino da zona urbana possuem um estado nutricional diferente das adolescentes da zona rural.

DISCUSSÃO

Alguns levantamentos apontam que mais de 50% da população brasileira se encontra acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso ou obesidade, segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (2010) na população infantil esse número fica em torno de 15%.

De acordo com o IBGE (2015) existem mais de 3 milhões de escolares com excesso de peso, sendo a incidência na população do sexo feminino de 7,3%.

Com relação à diferença entre alunas do campo e alunas do centro urbano o trabalho realizado por Moraes (2002) também observou uma incidência maior de

sobrepeso e obesidade em adolescentes da zona rural frente adolescentes da zona urbana, sendo, entretanto, esta diferença inferior a encontrada em nosso trabalho.

Monteiro, Aerts e Zart (2010) é observado que 6.3% urbana e 9.1% rural mostram que “os estudantes das escolas rurais apresentaram 3,3 vezes mais sobrepeso/obesidade dos que os da área urbana.

Polla e Scherer (2011) ao avaliarem 214 escolares de 6 a 10 anos, verificaram que na zona urbana 30% dos escolares se encontravam com sobrepeso ou obesidade; enquanto que na zona rural, 36% se encontravam com sobrepeso ou obesidade.

Entretanto, podemos observar na literatura trabalhos que indicam um maior índice de sobrepeso e obesidade em escolares da zona urbana. Trabalho realizado por Vitor et al. (2014) observou que a obesidade foi mais prevalente na zona urbana tanto para o grupo de crianças (12,18%) e adolescentes (9%) quando comparados à valores da zona rural, sendo 9,6% para crianças e 7,03% para adolescentes”.

Pelegri et. al. (2010) também observaram maiores índices de excesso de peso e obesidade em escolares da zona urbana frente aos escolares da zona rural, sendo encontrada uma incidência de 14% na zona urbana e de 6,7% na zona rural.

Acredita-se que devido ao fato das mudanças ocorridas no estilo de vida de grande parte da população rural; como o aumento do sedentarismo, facilitado pela melhoria de instrumentos de trabalho; e alterações no padrão dietético, com maior oferta de alimentos industrializados no campo vêm contribuindo para o aumento na incidência de excesso de peso e a obesidade.

No Brasil, o tipo de alimento consumido na zona rural apresenta-se diferente daquele consumido na zona urbana, com relação diretamente proporcional ao poder aquisitivo ou ao nível socioeconômico. (PINHEIRO, et al., 2004).

Segundo Polla e Scherer (2011) no que tange ao hábito alimentar, os escolares da zona rural mostraram uma ingestão elevada de vegetais cozidos, frutas, frituras e doces quando comparadas aos alunos da área urbana; sendo ainda observada uma ingesta elevada de alimentos contendo alto teor de gorduras, sal e refrigerantes em ambos os grupos.

Morais (2002) ao analisarem os hábitos alimentares de escolares da zona rural, observaram um dos desequilíbrios alimentares ocorria quando os mesmos iam

a cidade, sendo nestes momentos que os mesmos faziam consumo de alimentos industrializados e com alto teor de gordura.

Triches e Giugliani (2005) A omissão do café da manhã e a baixa frequência do consumo de leite foram as práticas específicas significativamente associadas à obesidade, podendo significar uma tentativa equivocada de reduzir calorias.

CONCLUSÃO

As adolescentes que estudam e moram na zona rural apresentaram um estado nutricional consideravelmente ruim, com elevado grau de sobrepeso e obesidade, que atinge mais da metade das adolescentes do sexo feminino avaliadas; sendo que esta característica não foi observada nas adolescentes que estudavam e residiam na zona urbana de São José do Rio Pardo.

Tal fato pode ter múltiplos fatores, onde se destacam o sedentarismo e os hábitos alimentares, o que se leva a conclusão da necessidade de maiores intervenções na zona rural, que na maioria das vezes não é estimulada a hábitos de vida positivos como a população da zona urbana, por parte do poder público; e que devido a evolução tecnológica e determinantes comerciais da saúde estão tão vulneráveis quanto a população urbana quanto aos mesmos.

Os dados encontrados nesta pesquisa deixam clara a necessidade de intervenções na zona rural, entretanto, faz se necessário estudos que identifiquem com precisão que identifique os fatores que vem promovendo o sobrepeso e a obesidade nesta população, bem como verificar o perfil de adolescentes do sexo masculino e crianças, para que estratégias de enfrentamento ao problema da obesidade infanto-juvenil sejam traçadas.

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>>. Acesso em: 21 de jun. 2018

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015**. Rio de Janeiro, 2016.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **PeNSE 2009**: 23,2% dos estudantes pesquisados estão acima do peso adequado. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/13883-asi-pense-2009-232-dos-estudantes-pesquisados-estao-acima-do-peso-adequado.html>>. Acesso: 17 jun. 2018.

FRISANCHO, A. R. **Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status**. University of Michigan Press, 1990.

GAYA, A. C. A.; GAYA, A. R. **Projeto esporte Brasil: manual de testes e avaliação**. Porto Alegre: UFRGS, 2016.

MADRUGA, S. W.; ARAUJO, C. L. V.; BERTOLDI, A. D.; NEUTZLING, M. B. Manutenção dos padrões alimentares da infância à adolescência. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 376-386, abr. 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/33114/35839>>. Acesso em: 17 jun. 2018.

MONTEIRO, L. N.; AERTS, D.; ZART, V. B. Estado nutricional de estudantes de escolas públicas e fatores associados em um distrito de saúde do Município de Gravataí, Rio Grande do Sul. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 19, n. 3, p. 271-281, 2010.

MORAIS, C. M. **Avaliação Nutricional de Crianças do Meio Rural e Urbano**. Porto, 2002.

NUNES, H. M. B.; BORGES, T. S.; HOEHR, C. F.; TORNQUIST, D.; BURGOS, M. S.; GAYA, A. R. Diferenças entre os hábitos alimentares associados ao excesso de peso de crianças e adolescentes da zona rural e urbana do município de Santa Cruz do Sul-RS. **Cinergis**, v. 15, n. 1, 2014.

PELEGRINI, A.; SILVA, D. A. S.; PETROSKI, E. L.; GAYA, A. C. A. Sobrepeso e obesidade em escolares brasileiros de sete a nove anos: dados do projeto Esporte Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 28, n. 3, p. 290-295, 2010.

PINHEIRO, A. R. O.; FRITZEN, C.; AQUINO, K.; VIANA, R. G. **Diagnostico de saúde e nutrição da população do campo: levantamento de dados**. CGPAN/DAB/SAS, 2004.

POLLA, S. F.; SCHERER, F. Perfil alimentar e nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do Rio Grande do Sul. **Cad. saúde colet.**, v. 19, n. 1, 2011.

SILVA, P V. C.; COSTA JÚNIOR, A. L. Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. **Psicologia Argumento**, v. 29, n. 64, 2017.

TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, p. 541-547, 2005.

VITOR, R. R. R.; FERNANDES, F. L.; SANTOS, F. S. V.; SANTOS, L. S. V.; SANTOS, L. S. V.; MOTTA, P. G.; DUARTE, R. C.; OLIVEIRA, S. C. L.; HERINGER-WALTHER, S. B. Estado nutricional de crianças e adolescentes escolares de zona rural e urbana. **Revista uningá review**, v. 19, n. 1, 2018.