

Artigo Original

ANÁLISE DO PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ADOLESCENTES NA ESTAÇÃO CONHECIMENTO

Christiane Ritz Dos Santos Schieck¹ e Luciano Ramos¹

RESUMO

Introdução: A obesidade na adolescência tem sido considerada um dos maiores problemas de saúde pública na atualidade, com o rápido crescimento na sua prevalência e da associação com diversos problemas de saúde. Com falta de atividade física, maus hábitos alimentares, avanço da tecnologia, estão favorecendo para este aumento das taxas de obesidade. **Objetivo:** Analisar o índice de obesidade dos adolescentes. **Métodos:** A amostra foi composta por adolescentes na faixa etária entre 14 a 17 anos, sendo 15 meninos e 14 meninas, dos esportes que têm no local, como atletismo, futebol e natação. Foram coletados Índice de Massa Corporal (IMC), através do IMC (massa corporal / estatura²) e idade na tabela de percentil e percentual de gordura (%G) através do protocolo de Lohman (1987), que utiliza dobras do Tríceps e da Perna (soma das dobras cutâneas). **Resultados:** Os resultados demonstraram através da pesquisa, que independente da modalidade, os valores tanto de percentual de gordura ou IMC, não mostrou diferenças significativa, pois os alunos foram escolhidos aleatoriamente. Além disto, o resultado por sexo confirmou que com a esta idade, a menarca acaba sendo um fator em que as meninas acabam tendo percentual de gordura maior que os meninos, pela diferença hormonal. **Conclusão:** Concluí que a prática de esporte, entre eles, atletismo, futebol e natação foram fundamentais para os resultados do percentual e IMC entre os adolescentes fossem dentro do ideal para a idade.

Palavras chave: Obesidade, Adolescentes, Avaliação Antropométrica.

ABSTRACT

Introduction: Obesity during adolescence has been considered one of the greatest public health problems today, with the rapid growth in its prevalence and association with various health problems. With lack of physical activity, poor eating habits, advancement of technology, are encouraging for this increase in obesity rates. **Objective:** Analyze the obesity rate of adolescents. **Methods:** The sample was composed of adolescents aged 14-17 years, 15 boys and 14 girls, sports they have in place, such as athletics, football and swimming. Body Mass Index (BMI) were collected through the BMI (body mass / height²) and age on the percentile chart and fat percentage (BF%) using the protocol of Lohman (1987), which uses folds of triceps and leg (sum of skin folds). **Results:** The results demonstrated through research, that regardless of the mode, the values of both fat percentage or BMI, showed no significant differences, as the students were chosen randomly. In addition, the result confirmed that sex with this age, menarche ends up being a factor in the girls end up having greater percentage of fat than boys, the hormonal difference. **Conclusion:** Concluded that the practice of sport, including, athletics, football and swimming were key to the results of the percentage and BMI among adolescents were within the ideal age.

Keywords: Obesity, Adolescents, Anthropometric Assessment.

1. Curso de Educação Física da Faculdade Estácio de Vitória, Vitória, ES, Brasil.

Endereço para correspondência

Av. Herwan Modenese Wanderley
161/301C
Jardim Camburi
29090-640 Vitória/ES

E-mail

thegaucha@hotmail.com

Submetido em 13/02/2015

Aceito em 11/03/2015

INTRODUÇÃO

A obesidade vem crescendo a cada década transformando-se em um dos maiores problemas de saúde pública no nosso país, o que vem gerando aumento de doenças que são agravadas com tal quadro. O aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade em idades cada vez mais precoces tem despertado a preocupação de pesquisadores e profissionais da área da saúde em razão dos graves danos à saúde provocado pelo excesso de peso, tais como hipertensão arterial, cardiopatias, diabetes, hiperlipidemias, dentre outras [1].

Alguns anos atrás, taxas de desnutrição eram superiores que obesos na fase da adolescência. Atualmente essas taxas mudaram, níveis de desnutrição diminuíram e obesidade aumentou, fazendo com que estes reflitam na vida dos mesmos futuramente, levando a doenças relacionadas com obesidade [2]. Por isto avaliação antropométrica, ajuda a mostrar resultados para diagnosticar a obesidade e sobrepeso das pessoas. Muitos preferem utilizar meios mais fáceis e baixo custo, como Índice de Massa Corporal (IMC) e percentual de gordura. Mesmo o IMC podendo ser enganoso, pois se houver uma criança musculosa, ela terá um valor mais elevado, levando o resultado com sobrepeso [1].

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Organização Mundial da Saúde (OMS), dividem peso pela estatura ao quadrado, porém o OMS também utiliza o IMC para adolescentes com um gráfico de percentil, mas ambas devem-se ter cuidado, por adolescentes estarem em fase da puberdade, onde ganham mais peso [3]. Já o percentual de gordura na fase escolar, entre crianças e jovens, a dobra cutânea (DC) é realizada por duas medidas pelo protocolo de Lohman: DC do tríceps (TR), DC Panturrilha (PA) [4, 5].

A justificativa do meu trabalho foi pela grande preocupação com altos índices de obesidade entre os adolescentes atualmente. O objetivo deste trabalho foi analisar se os alunos da Estação Conhecimento estão dentro destes índices de obesidade na adolescência.

MÉTODOS

Amostra

A amostra foi realizada na Estação Conhecimento de Serra/ES que trabalha com crianças e jovens de 6 a 18 anos, onde tem aproximadamente setecentos alunos, sendo trezentos que realmente frequentam o projeto.

Dentre estes, foi utilizado aproximadamente dez por cento dos que frequentam, sendo 29 os que foram escolhidos aleatoriamente, onde critério de inclusão foi faixa etária entre 14 a 17 anos, sendo 15 meninos e 14 meninas, dos esportes que têm no local, como atletismo, futebol e natação que trouxeram as TCLE assinadas pelos pais ou responsáveis à participação voluntária dos jovens neste estudo.

Procedimentos

A avaliação foi realizada em apenas um dia, em ambiente fechado na Estação Conhecimento de Serra, onde foram medidos: massa corporal, estatura, dobra cutânea do tríceps e da perna, anotado em uma ficha com os dados.

Para coletar os dados, foram utilizados uma balança marca Welmy (máx 150kg, min 2kg, escala de precisão de 100g) para a obtenção de IMC, dividindo-se a massa corporal (Kg) pela estatura (m^2), comparando assim com a tabela de percentil para cada sexo em crianças e adolescentes dos 2 aos 18 anos de idade [6]. Foi utilizado o adipômetro plicômetro Cescorf Inovare 2 (para obtenção da DC do tríceps e DC da perna ou panturrilha), conforme o protocolo de Lohman, 1987, através da soma das dobras e analisada na tabela de resultados do protocolo de Lohman [7,8,6,4].

A classificação do gráfico por percentil: Percentil $< p3$ é considerado IMC baixo para a idade, indicando baixo peso; Percentil $\geq p3$ e $p85$ está no peso indicado para a idade; Percentil $\geq p85$ e $< p97$ está com sobrepeso e Percentil $> p97$ está com obesidade [9].

Análise estatística

A análise estatística foi feita no programa Microsoft Excel 2003, através de estatística descritiva, com determinação de medianas e média.

RESULTADOS

De acordo com a análise, dentre os vinte e nove alunos da Estação Conhecimento de Serra, que trouxeram as TCLE assinadas pelos responsáveis, estão com IMC e Percentual de gordura dentro do ideal ou normal para a idade deles, contrariando assim o que a OMS relatam sobre a doença de obesidade mundial entre os adolescentes. Os resultados foram comparados pela tabela de Lohman, 1987 de acordo com o sexo [4].

Na tabela 1 e tabela 2, demonstraram o IMC e percentual de gordura tanto das meninas como dos meninos, divididos por modalidades como, atletismo (A), futebol (F) e natação (N). Porém o IMC para adolescentes foi ainda analisado com a tabela de percentil para meninos e meninas. Demonstrando assim que independente das modalidades a média de IMC e percentual de gordura permanece na mesma média, não mostrando diferenças significativas para relatar que uma modalidade seja melhor que outra modalidade para a diminuição do percentual de gordura, até mesmo, os alunos foram escolhidos aleatoriamente por modalidade

Tabela 1. Média do índice de massa corporal (IMC) e percentual de gordura (G) das meninas praticantes de cada modalidade

	IMC (kg/m ²)	G (%)
Atletismo	22,5	27,2
Futebol	21,5	25,4
Natação	23,0	26,7

Tabela 2. Média do índice de massa corporal (IMC) e percentual de gordura (G) dos meninos praticantes de cada modalidade

	IMC (kg/m ²)	G (%)
Atletismo	20,9	17,8
Futebol	19,7	13,9
Natação	22,3	16,5

Pela análise do percentual de gordura, de acordo com a tabela 3, dos vinte e nove avaliados, 58% mostraram a prevalência de valores indicados para a idade deles pelo percentual de gordura.

Conforme Barbosa, as meninas têm percentual de gordura normalmente mais elevada que os meninos na adolescência, pois na

menarca os hormônios nas meninas sofrem alteração em comparação com os meninos [1]. Na tabela 3, os meninos estão com 73,4% no percentual ideal, enquanto as meninas estão com 42,8%, onde nesta fase da idade, a menarca é um fator para esta gordura corporal maior que os meninos.

Tabela 3. Classificação do percentual de gordura dos alunos pertencentes à Estação Conhecimento de Serra/ ES

	Meninas (n = 14)	Meninos (n = 15)	Total (n = 29)
BAIXO	7,1%	20%	13,8%
INDICADO	42,8%	73,4%	58,6%
ALTO	14,3%	6,6%	10,4%
MODER ALTO	28,5%	-	13,8%
MUITO ALTO	7,1%	-	3,4%

Já o IMC não foi diferente, de acordo com a tabela 4, mostrando que os valores pelo percentil, estavam dentro do indicado para os adolescentes, assim como na tabela anterior.

Tabela 4. Classificação do índice de massa corporal dos alunos pertencentes à Estação Conhecimento de Serra/ ES

	Meninas (n = 14)	Meninos (n = 15)	Total (n = 29)
BAIXO	-	6,6%	3,4%
INDICADO	71,4%	80%	75,8%
SOBREPESO	14,2%	6,6%	10,4%
OBESO	14,2%	6,6%	10,4%

DISCUSSÃO

Com a grande prevalência e aumento da obesidade na sociedade atual, vem preocupando médicos e especialistas a cada ano. De acordo com a Dra. Maria Melo, da ABESO, com o aumento do número de pessoas com obesidade, muitas pessoas desconhecem que a obesidade é considerada uma doença crônica, mostrando que a população ainda não tem informações e nem orientação [10].

A pesquisa realizada pela endocrinologista Rosana Radominski, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), cita o aumento de excesso de peso em crianças na região sudeste, sendo três vezes mais que antigamente, mudando de 8,9% para 26,5% e

deixando claro a mudança nutricional da população. Contudo, este aumento reflete plenamente em adolescentes e adultos.

No Brasil, entre os anos 1970 a 2009, a obesidade entre os adolescentes de 10 a 19 anos eram de 3,7% aumentando para 21,7% de acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Entre as adolescentes mulheres da mesma idade constatou o aumento de 7,6% para 19% [9]. Estes resultados demonstram que houveram mudanças tanto nos resultados das pesquisas como no estilo de vida das pessoas ao longo destes anos. Por exemplo, o mundo esta repleto dos seus benefícios e praticidade, com isto, gerou também seus malefícios, como comidas industrializadas, repletos de gorduras, induzindo assim pessoas e principalmente crianças e jovens, que associado ao sedentarismo, faz com que as taxas de obesidade aumentem cada vez mais [1].

Os resultados do presente estudo mostraram a prevalência mais baixa para sobrepeso e obesidade, como de IMC 10,4%, comparado com 75,8% do IMC e 58,6% de percentual de gordura para peso ideal dos adolescentes [1]. O estudo mostrou que apesar da grande quantidade de jovens obesos em pesquisas realizadas no Brasil e no mundo, o resultado do estudo foi diferente, confirmando que a prática de atividade física e esporte é importante para tirar os jovens do sedentarismo, que é um dos fatores para a obesidade [3, 6, 9].

A limitação encontrada foi achar estudos que concretizassem qual protocolo deveria utilizar com adolescentes, pois de acordo Petroski, na fase escolar é realizada três medidas, entre elas Tríceps, Subescapular e Panturrilha

medial, porem não relatando qual protocolo seria [5]. Já outros estudos relataram que o protocolo de Pollock, tem como manter a verificação dos resultados da adolescência até chegarem à fase adulta.

No Brasil, é pouco provável que o protocolo de Slaughter (1988), seja eficaz, pois a coleta de dados não é muito precisa devido à miscigenação das raças. Contudo, o protocolo de Lohman, que foi utilizado neste presente estudo, após a soma das Dobras Cutâneas (DC), DC Tríceps e DC da Panturrilha, os valores dos resultados de percentual de gordura entre as classificações, há um intervalo de 10 a 15 números, onde não são diretos os resultados, necessitando uma aproximação de valores [4].

Entretanto, o IMC pode levar os resultados a serem enganosos, pois se um jovens for musculoso e outro estiver obeso, a classificação dos valores podem levar aos mesmos resultados [4]. Seria ideal realizar mais avaliações futuras com um número mais de adolescentes do projeto Estação Conhecimento, para observar se estes resultados serão mantidos ou se haverá alguma alteração.

Através deste presente estudo, concluí-se que a prática destas modalidades, como atletismo, futebol e natação, foi fundamental para a redução do percentual de gordura e IMC entre os adolescentes, contrariando as pesquisas realizadas na atualidade.

REFERÊNCIAS

- [1] Barbosa V. Prevenção da Obesidade na Infância e na Adolescência: exercícios, nutrição e psicologia. 2nd ed. Barueri: Manole; 2009.
- [2] Lorenço T, Silva F, Carmo C, Dias R. Proposta Pedagógica Estação Conhecimento: Avaliação Física. Brasília: Fundação Vale, UNESCO; 2013.
- [3] IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Online].; 1997 [cited 2014 mar 06]. Available from: www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/im_prensa/ppts/0000000108.pdf
- [4] CDOF. COOPERATIVA DO FITNESS. [Online].; 2013[cited 2014 set 14]. Available from: <http://www.cdof.com.br/protocolos1.htm>
- [5] Petroski E, Pires Neto C, Glaner M. Biométrica. Jundiá: Fontoura; 2010.

- [6] WHO. World Health Organization. [Online].; 2000 [cited 2014 mar 19. Available from: www.who.int.
- [7] Weffort V, Lamounier J. Nutrição em pedagogia: da neonatologia à adolescência. Barueri: Manole; 2009.
- [8] Fernando Filho J. A prática da avaliação física: testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas e academias de ginástica. 2nd ed. Rio de Janeiro: Shape; 2002.
- [9] Amil. Portal Saúde 360. [Online].; 2014 [cited 2014 mar 19. Available from: www.portasaude360.com.br.
- [10] ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome metabólica. [Online].; 2011 [cited 2014 nov 17. Available from: <http://www.abeso.org.br/pdf/Artigo%20%20Obesidade%20e%20Doencas%20associadas%20maio%202011.pdf>.