

# **NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E OBESIDADE EM UNIVERSITÁRIOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES**

Cleyton Nunes Feliciano<sup>1</sup>; Bianca Rodrigues Pereira da Costa<sup>2</sup> Isabela Lemos de Lima Cascão<sup>3</sup>

Estudante do Curso de Educação Física; e-mail: cleytoncdz@gmail.com<sup>1</sup>

Estudante do Curso de Educação Física; e-mail: biancaumc@yahoo.com<sup>2</sup>

Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail isabelacascão@umc.br<sup>3</sup>

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde, Educação Física.

Palavras-chave: Nível de atividade física; Obesidade; Sedentarismo; IMC; IPAQ

## **INTRODUÇÃO**

São diversas as fontes que alertam sobre o aumento do número de pessoas obesas na população mundial. Como alunos do curso de Educação Física em nível superior, chama-nos atenção à relação obesidade e baixo nível de atividade física (NAF) ou sedentarismo. A obesidade e o sedentarismo aparecem como um dos fatores de risco para o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Consumir alimentos com alto teor de gorduras transgênicas e saturadas, assim como um elevado consumo de sal e açúcar tem sido a causa de ao menos 14 milhões de mortes, ou de 40% de todas as mortes anuais por DCNT. Do mesmo modo, o sedentarismo aparece com uma alta taxa de mortalidade por volta de 3 milhões, ou 8% do total de mortos anualmente (GOULART, KEMPER, 2011).

Mesmo com todas as recomendações já realizadas e divulgadas desde 1950 sobre os benefícios da prática de atividade física, temos que: hoje, a falta da mesma é a quarta maior causa de mortes no mundo (HAROLD, et.al, 2012; OMS, 2004). A obesidade é o aumento excessivo da massa corporal que resulta em uma mudança na aparência estética, devido à interferência do acúmulo de gordura. (BARBANTI, 2011).

O sedentarismo pode ser definido como insuficiência da prática de atividade física, o que pode afetar potencialmente a saúde. O indivíduo que não dispõe de uma carga regular de atividade física, de preferência moderada, está mais exposto às DCNT, que são, na atualidade, os grandes males da saúde no mundo, sendo fortemente influenciadas pelos hábitos de vida vinculados à alimentação e à prática de atividades físicas (FERREIRA; CASTIEL; CARDOSO, 2012).

A obesidade é determinada pelo índice de massa corporal (IMC), seu cálculo é obtido por meio da divisão do peso (kg) de um indivíduo, pelo quadrado de sua estatura (metros), e para que se possa medir com eficiência o NAF, foi criado o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), que tem como base o engajamento do indivíduo em atividades realizadas em uma semana regular.

## **OBJETIVOS**

Identificar e avaliar o NAF e obesidade dos universitários do curso de Educação Física da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC). Determinar o nível de AF dos universitários por meio de preenchimento de questionário IPAQ – versão curta. Mensurar peso e estatura dos alunos que responderam ao questionário IPAQ – versão curta e calcular o IMC de cada um dos participantes. Comparar os resultados do questionário IPAQ – versão curta e do IMC para identificar o índice de obesidade e sedentarismo em universitários do curso de educação física da UMC.

## METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado com 65 indivíduos de ambos os sexos com faixa etária entre 18 e 50 anos, onde identificou-se e avaliou-se o IMC e o NAF dos universitários sendo 30 participantes do 1º semestre, 22 do 3º semestre e 13 do 6º semestre do curso de educação física da UMC, durante o segundo semestre do ano de 2015, o levantamento de dados e análise dos resultados caracteriza esta pesquisa como quantitativa e qualitativa. Foi utilizada a versão curta do IPAQ, que funciona como um instrumento mundial para determinar o NAF a nível populacional. Esta versão é composta por oito questões discursivas, relacionadas às atividades realizadas na última semana anterior à aplicação do questionário, cujas informações permitem estimar o tempo despendido por semana em diferentes estilos de atividade física (caminhadas e esforços físicos de intensidades moderada e vigorosa) e de inatividade física (posição sentada). Além do questionário, foi calculado o IMC, dividindo-se o peso (kg) de um indivíduo, pelo quadrado de sua estatura (metros). A tabela IMC estipula o grau de risco ao qual o sujeito está exposto com tais características físicas (baixo, médio, aumentado, moderado, grave e muito grave) e a classificação da obesidade (baixo peso, peso normal, pré-obeso, obeso I, obeso II e obeso III). Para calcular o IMC, foi utilizada a balança digital profissional portátil BK-200 FM, aprovada pelo Inmetro com capacidade até 200 Kg - divisão 100 g e, a estatura foi medida utilizando-se a fita métrica para calcular o IMC Incoterm FM 0202.

Calculou-se o IMC considerando-se a razão entre a massa corporal total de cada sujeito, medida em quilos e o quadrado da estatura do mesmo, medida em metros. Os pontos de corte foram, baixo peso <18,5, peso normal 18,5 a 24,9, pré-obeso 25,0 a 29,9, obeso I 30,0 a 34,9, obeso II 35 a 39,9 e obeso III  $\geq 40$ , de acordo com IMC propostos pela (OMS, 2004). A união dos dados de NAF e IMC de cada indivíduo permitiram a análise do perfil dos alunos do curso de educação física no início do curso, no meio e no final do mesmo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para uma melhor análise dos resultados obtidos na pesquisa em questão, dividimos os 65 pesquisados em dois grupos: masculino e feminino, mensurando assim o IMC e NAF de cada grupo separadamente. A seguir apresentamos a Tabela 1: IMC masculino e feminino, contemplando os 3 semestres pesquisados .

**Tabela 1:** IMC masculino e feminino.

IMC	Masculino								Feminino							
	1º sem		3º sem		6º sem		Total		1º sem		3º sem		6º sem		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Baixo peso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Peso norm.	5	36	3	19	5	36	3	19	7	36	3	19	2	29	10	27
Sobrepeso	0	0	1	6	0	0	1	6	0	0	1	6	0	0	1	3
Pré obeso	7	50	8	50	7	50	8	50	6	50	8	50	4	57	19	51
Obeso I	2	14	4	25	2	14	4	25	1	14	4	25	1	14	7	19
Obeso II	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Obeso III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	14	100	16	100	14	100	16	100	16	100	16	100	7	100	37	100

Para verificar o NAF dos homens e mulheres pesquisados, apresentamos a seguir a Tabela 2: NAF masculino e feminino.

**Tabela 2:** NAF masculino e feminino.

NAF	NAF Masculino								NAF Feminino							
	1º sem		3º sem		6º sem		Total		1º sem		3º sem		6º sem		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sedentário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Ativo A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Ativo B	0	0	0	0	2	13	1	17	2	13	1	17	0	0	0	0
Ativo A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ativo B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	1	3
Ativo C	6	43	6	38	11	69	3	50	11	69	3	50	1	14	13	35
Muito Ativo A	4	29	10	63	0	0	2	33	0	0	2	33	4	57	18	49
Muito Ativo B	4	29	0	0	3	19	0	0	3	19	0	0	1	14	5	14
Total	14	100	16	100	16	100	6	100	16	100	6	100	7	100	37	100

Relacionando IMC e o NAF, temos que as mulheres deste estudo apresentam menor índice de obesidade quando relacionadas aos homens e que os resultados quanto ao NAF indicam que são menos ativas que os homens. Os homens obtêm uma predominância de pré-obesos 51%, mesmo sendo 35% ativos C e 49% muito ativos, enquanto que as mulheres prevalecem os resultados de peso normal 46% e ativo C 57% do total de pesquisados. Chama-nos atenção o fato dos indivíduos pesquisados estarem em formação no curso de educação física, o que nos leva a pensar que a classificação relacionada à obesidade seria incoerente. Os autores Sales et.al (2013) apontam limitações no uso do IMC sendo elas: a baixa correlação entre a estatura e massa de gordura (especialmente em homens); a proporcionalidade corporal - relação entre o tamanho das pernas e do tronco - ; e a influência da distribuição da gordura corporal (GC) à saúde, o que não é expresso pelo IMC. Nesse sentido é necessário verificar então qual é o NAF praticado por estes indivíduos, para que não incorramos no erro de indicar que os alunos pesquisados estão apresentando um quadro de IMC elevado, sem antes compreender seu nível de atividade física. O estudo de Jakson et. al. (2002) demonstra que para um mesmo IMC a porcentagem de gordura corpórea em mulheres foi 10,4% maior do que a dos homens, assim a relação entre IMC e porcentagem de gordura corpórea não é independente da idade e do sexo sendo estas as maiores fontes de variação. Desta forma se obtivemos resultados em que o grupo feminino apresentou peso normal com maior frequência do que o grupo masculino, conforme apresentado na tabela 3, nossos resultados não vão de encontro ao afirmado por Jakson et al. (2002).

## CONCLUSÃO

O presente estudo demonstra que a maioria dos estudantes homens do curso de Educação Física da UMC estão com sobrepeso quando calculado seu IMC, enquanto as mulheres demonstram um resultado com predominância em peso normal e sobrepeso, em contrapartida os pesquisados de ambos os sexos são ativos ou muito ativos segundo o resultado do protocolo IPAQ versão curta. Levando em consideração que um indivíduo muito ativo, teoricamente deve estar em boa forma física, concluímos que se os pesquisados responderam de maneira correta ao questionário, estes não deveriam apresentar valores indicando sobrepeso como ocorreu neste estudo. Esta discrepância

nos resultados leva-nos a questionar se, de fato, o IPAQ versão curta consegue identificar a vida ativa das pessoas, por fazer um recordatório de apenas uma semana. Da mesma forma a utilização apenas do IMC como medida antropométrica para verificar sobrepeso pode gerar resultados falsos, tendo em vista que este não distingue massa magra de massa gorda, devendo o mesmo ser usado com cautela, principalmente para aqueles que praticam exercícios físicos. Sugere-se então novas pesquisas na área realizando outros testes para identificação de normalidade ou não quanto à composição corporal dos indivíduos, e também testes que avaliem a nutrição dos mesmos para identificar se a alimentação pode estar interferindo nos resultados. Além dos alunos da Educação Física indicamos que sejam testados alunos de outros cursos de graduação comparando indivíduos ativos e sedentários para que o alerta sobre os perigos da obesidade e sedentarismo seja propagado em maior amplitude.

## REFERÊNCIAS

BARBANTI, V, JUNIOR. **Dicionário de Educação física e do esporte**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2011.

FERREIRA, M, S.; CASTIEL, L, D.; CARDOSO, M, H, C, de A. **A Patologização do Sedentarismo**. São Paulo-SP: Saúde Soc. v.21, n.4, p.836-847, 2012. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/sausoc/article/view/50696/54808> Acesso em: 14 jan. 2015.

GOULART, F, A, de A.; KEMPER, E, S. **Doenças crônicas não transmissíveis: Estratégias de controle e desafios para os sistemas de saúde**. Brasília-DF: Organização Pan- Americana da saúde/ Organização Mundial da Saúde, 2011. Disponível em: [http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/06/Condicoes-Cronicas\\_flavio1.pdf](http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/06/Condicoes-Cronicas_flavio1.pdf). Acesso em: 20 jan. 2015.

JACKSON, A, S; STANFORTH, P,R; GAGNON, J; RANKIEN, T; LEON, A, S; RAO, D, C. The effect of sex, age and race on estimating percentage body fat from body mass index. The Herritage Family Study. In **J Obesity** 2002. Disponível em: [www.redcube.com/articles/10.1038/sj.ijo.0802006](http://www.redcube.com/articles/10.1038/sj.ijo.0802006) Acesso em: 05 jun. 2016.

HAROLD, W, K; CRAIG, C, L; LAMBERT, E, V; et. al. **The pandemic of physical inactivity: global action for public health**. Lancet Physical Activity Series Working Group. Volume 380, Issue 9838, 21–27 July 2012, Pages 294–305.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global**: relatório da consultoria da OMS. São Paulo, Editora Roca; 2004.

SALES, M, M; BROWNE, R, A, V; MORAES, J, F, V, N; ASANO, R, Y; CAMPBELL, C, S, G; SIMÕES, H, G. Índice de massa corporal estimada percentual de gordura corporal calculado pela espessura de dobras cutâneas em mulheres adultas. **R. Bras. Ci. E Mov.** 2013. Disponível em: [www.gepegene.com.br/files/artigos/47.pdf](http://www.gepegene.com.br/files/artigos/47.pdf) Acesso em: 10 jun. 2016.