Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br-www.rbone.com.br

# EXCESSO DE PESO EM UNIVERSITÁRIOS: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ACADÊMICOS DE DIFERENTES CURSOS E SEXOS

Claudia Oliveira Mori<sup>1</sup>, Karina Cardoso Maia Cruz<sup>1</sup> Marivanda dos Santos Baptista<sup>1</sup>, Vinicius Tonon Lauria<sup>1</sup> Cauê Vazquez La Scala Teixeira<sup>1,2</sup>

### **RESUMO**

Introdução: O excesso de peso (EP) é um grave problema de saúde pública. Dentre universitários, o estilo de vida pouco saudável pode favorecer o aumento dos níveis de EP. Obietivo: Avaliar o índice de massa corpórea (IMC) e verificar a prevalência de EP em universitários de diferentes cursos e sexos. Métodos: Estudo transversal participação de 172 (27,6 ± 8,6 anos) universitários voluntários, sendo 76 mulheres  $(26,1 \pm 7,7 \text{ anos}) \text{ e } 96 \text{ homens } (28,7 \pm 9,2)$ anos) matriculados regularmente nos cursos de Educação Física (EF), Direito (DIR), Logística (LOG), Engenharia (ENG), Recursos Humanos (RH) e Administração (ADM). Todos os voluntários preencheram um questionário para identificação da prática de exercícios físicos e foram submetidos à avaliação do IMC. Resultados: O estudo apresentou a prevalência de EP entre os universitários, nos seus respectivos gêneros e cursos, sendo mulheres (38,1%) e homens (54,2%). A análise individual por curso revelou as seguintes prevalência de EP: RH (60%), ENG (53,6%), DIR (49,1%), EF (43,9%), LOG ADM (30.8%). Conclusão: Constataram-se altas taxas de EP na amostra geral (47,1%), sendo que os homens apresentaram maiores índices. Os cursos de RH e ADM apresentaram maior e menor prevalência de EP, respectivamente. Nos praticantes de exercício físico, a prevalência de EP foi ligeiramente menor, sugerindo a dieta como maior fator influente no controle do peso corporal.

**Palavras-chave:** Obesidade. Sobrepeso. Índice de Massa Corporal.

1-Faculdade de Educação Física, Faculdade Praia Grande, Praia Grande-SP, Brasil. 2-Departamento de Biociências, Universidade Federal de São Paulo, Santos-SP, Brasil.

### **ABSTRACT**

Overweight in university students: a comparative study between academics of different courses and genders

Introduction: Overweight (OW) is a serious public health problem. Among university unhealthy lifestyle may favor students. increased of PE levels. Aim: To evaluate the body mass index (BMI) and verify the prevalence of OW in university students of different courses and genders. METHODS: This was a cross-sectional study involving 172 volunteers (27.6 ± 8.6 years), 76 women  $(26.1 \pm 7.7 \text{ years})$  and 96 men  $(28.7 \pm 9.2)$ years) enrolled regularly follow courses: Law (DIR), Physical Education (EF), Logistics (LOG), Engineering (ENG), Human Resources (RH) and Administration (ADM). All volunteers completed a questionnaire to identify physical exercise and were submitted to assessment. Results: The study showed the prevalence of PE among university students, in their respective genders and courses, being women (38.1%) and men (54.2%). The individual analysis by course revealed the following PE prevalence: RH (60%), ENG (53.6%), DIR (49.1%), EF (43.9%), LOG (33.3%) and ADM (30.8%). Conclusion: High rates of OW were observed in the general sample (47.1%), and men presented higher indices. The RH and ADM courses presented higher and lower prevalence of OW, respectively. In physical exercise practitioners, the prevalence of OW was slightly lower, suggesting that diet is the most influential factor in controlling body weight.

**Key words:** Obesity. Overweight. Body Mass Index.

E-mail dos autores: claudiae.mori@gmail.com karinacardoso392@gmail.com marivandasbaptista@gmail.com viniciuslauria@hotmail.com contato@caueteixeira.com.br

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br-www.rbone.com.br

# INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde, a inatividade física é considerada a principal causadora de dois terços das patologias cardiovasculares e metabólicas nos seres humanos. Órgãos de Saúde relatam que o baixo nível de atividade física se tornou um dos grandes problemas de saúde mundial e a obesidade é um dos fatores decorrentes desse comportamento (WHO, 2010).

Caracterizada como o acúmulo excessivo de gordura corporal, prejudicial à saúde, a obesidade está sendo considerada uma epidemia mundial, apelidada de "globesidade" pela OMS. Dados alarmantes demonstraram que o percentual de obesos vem aumentando em relação ao percentual de subnutrição (WHO, 2009).

Dados revelam que, em 2014, mais de 1,9 bilhão de adultos estavam com sobrepeso, sendo 600 milhões em níveis de obesidade. Estima-se que, até 2025, 2,3 bilhões de adultos estarão com sobrepeso e mais de 700 milhões serão obesos. Crianças com sobrepeso e obesidade, no mundo, alcançarão 75 milhões (WHO, 2016).

No Brasil, mais de 52,5% da população está acima do peso e os índices são crescentes ao longo dos anos. Esses dados são altamente preocupantes, pois o aumento nos índices de obesidade contribui para o aumento concomitante de doenças crônicas, como hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares e câncer, além de elevados gastos públicos com a saúde. As doenças crônicas respondem por 72% dos óbitos no país (Ministério da Saúde, 2014).

A vida universitária está relacionada ao aumento das responsabilidades, contribuindo para a adoção de um estilo de vida pouco saudável, estressante, alimentação inadequada e a falta de prática regular de exercícios físicos (Guedes, Santos e Lopes, 2006). Considerando isso, acreditamos que a fase universitária seja uma das etapas cruciais para o aumento da massa corporal e

consequentemente, dos índices antropométricos, o que tende a elevar os riscos à saúde.

Em vista disso e de poucos estudos realizados na Baixada Santista envolvendo público universitário, este trabalho tem por objetivo avaliar o índice de massa corpórea (IMC) e verificar a prevalência de excesso de peso (EP) em universitários, classificando por curso, sexo e prática de exercício físico.

# **MATERIAIS E MÉTODOS**

A presente pesquisa é quantitativa e transversal. Foram respeitadas todas as normas éticas para pesquisas com seres humanos.

#### **Amostra**

A amostra de conveniência foi composta por 172 (27,6  $\pm$  8,6 anos) universitários voluntários, sendo 76 mulheres (26,1  $\pm$  7,7 anos) e 96 homens (28,7  $\pm$  9,2 anos) (Tabela 1).

Os mesmos foram abordados de modo informal, durante dia letivo, e convidados a fazerem parte desse estudo, após assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os universitários estavam regularmente matriculados nos cursos de Educação Física (EF), Direito (DIR), Logística (LOG), Engenharia (ENG), Recursos Humanos (RH) e Administração de Empresas (ADM) da Faculdade Praia Grande (FPG) e da Faculdade de Tecnologia Porto Sul (FAPS). ambas situadas no mesmo endereco.

Os dados foram coletados nas dependências internas da instituição, durante o período das 19h às 22h30min. Os voluntários, inicialmente, responderam um breve questionário para identificar a prática ou não de exercícios físicos e, em seguida, foram submetidos à avaliação da estatura e massa corporal. Os resultados foram apurados e a devolutiva entregue prontamente aos avaliados.

Tabela 1 - Perfil da amostra.

140014 1 1 01111 44 4111001141										
Variáveis	Maso	ulino	Femi	nino	Geral					
variaveis	M	DP	M	DP	М	DP				
Idade (anos)	28,7	9,20	26,1	7,7	27,6	8,6				
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	26,0	4,45	25,1	6,7	25,6	5,6				

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br-www.rbone.com.br

# **Avaliações**

Para avaliação da estatura, foi utilizado um estadiômetro portátil, com precisão de 0,5 cm. Os avaliados foram orientados a ficarem sem os calçados, com olhar no horizonte e postura ereta. A medida foi feita após uma inspiração profunda (Rocha e Guedes Junior. 2013).

Na avaliação da massa corporal, utilizadas duas balanças digitais foram portáteis, com precisão de 0,1 kg. Os avaliados foram orientados a ficarem sem calcados e permanecerem com as mesmas vestimentas. O IMC foi calculado usando a fórmula "massa corporal (kg) / estatura2 (m)" e proposta classificação adotada Organização Mundial da Saúde: baixo peso (< 18,5 kg/m<sup>2</sup>); peso normal (18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>); sobrepeso (25,0-29,9 kg/m²); obesidade (≥ 30,0 kg/m²) (WHO, 2010). Para calcular o percentual de EP, foi considerada a somatória dos resultados de sobrepeso e obesidade. Os avaliados responderam um questionário fechado para identificar se praticavam exercícios físicos ou não.

### Análise estatística

Os dados foram apresentados frequência absoluta e frequência relativa, distribuídos por curso, sexo e prática de exercício físico.

### **RESULTADOS**

A prevalência geral de EP entre os universitários foi de 47,1%, sendo menor nas mulheres (38,1%) em relação aos homens (54,2%). O curso com maior prevalência de EP foi RH e, no outro extremo, o curso de LOG apresentou a maior prevalência de sujeitos eutróficos. Dentre os praticantes de exercício físico, a prevalência de EP foi ligeiramente menor em relação aos não praticantes (44% vs. 50%) (Tabela 2).

Tabela 2 - Análise do IMC por curso, sexo e prática de exercício físico.

IMC - Classif.		Baixo Peso		Normal		Sobrepes o		Obesidade		Excesso de Peso		Total	
Gri	upos	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Cursos	EDF	1	2,4	22	53,7	13	31,7	5	12,2	18	43,9	41	23,8
	DIR	2	3,6	26	47,3	22	40,0	5	9,1	27	49,1	55	32,0
	LOG	0	0,0	10	66,7	4	26,7	1	6,7	5	33,3	15	8,7
	ENG	0	0,0	13	46,4	9	32,1	6	21,4	15	53,6	28	16,3
	RH	0	0,0	8	40,0	7	35,0	5	25,0	12	60,0	20	11,6
	ADM	1	7,7	8	61,5	2	15,4	2	15,4	4	30,8	13	7,6
Sexo	Masculino	0	0,	44	45,8	37	38,6	15	15,6	52	54,2	96	55,8
	Feminino	4	5,3	43	56,6	20	26,3	9	11,8	29	38,1	76	44,2
Exercício	Sim	1	1,2	46	54,8	29	34,5	8	9,5	37	44,0	84	48,8
	Não	3	3,4	41	46,6	28	31,8	16	18,2	44	50,0	88	51,2
G	eral	4	2,3	87	50,6	57	33,1	24	14,0	81	47,0	172	100,0

### **DISCUSSÃO**

Observamos que aproximadamente metade dos estudantes avaliados (47,1%) apresentou valores considerados inadequados no IMC. Embora a prevalência de EP observada na amostra seja ligeiramente menor que a nacional (52,5%) (Ministério da Saúde, 2014), os dados são extremamente preocupantes, considerando que a elevação no IMC tende a aumentar a morbidade e mortalidade entre as pessoas (ACSM, 2007).

Dentre os diferentes cursos avaliados, o curso de RH apresentou os maiores índices de EP, perfazendo um total de 60,0%. Em

extremo oposto, o curso de ADM destacou-se por apresentar baixos valores de EP (30,8%). Já no curso de EF, no qual se esperava observar as menores taxas de EP, a prevalência chegou a 43,9%, valores considerados elevados para um curso que enaltece diariamente a cultura da prática regular de exercícios físicos.

Em outro estudo (Gasparetto e Silva, 2012), buscou-se comparar os cursos de Fisioterapia, Nutrição, Enfermagem e Educação Física através de alguns testes e, entre eles, o IMC. O curso de EF apresentou a segunda maior taxa de EP (37,1%). Embora a taxa tenha sido ligeiramente menor que a

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br-www.rbone.com.br

observada em nosso estudo, à prevalência de EP foi elevada em relação aos outros cursos analisados.

Apesar de a prática regular de exercício físico ser importante para evitar e combater o EP (Donnelly e colaboradores, 2009), os nossos resultados mostraram que ele não foi o fator principal. Dentre os praticantes de exercício físico, a prevalência de EP foi apenas ligeiramente menor que a observada nos não praticantes (44,0 vs. 50,0%, respectivamente). De fato, algumas evidências afirmam que o controle dietético oferece maior impacto nessa variável (Swift e colaboradores. 2014). ressaltando importância do controle da dieta para esse objetivo.

A distribuição por gênero demonstrou que o sexo masculino apresentou índice de EP de 54,2%, enquanto o sexo feminino, 38,1%. Esses resultados parecem corroborar a pesquisa Vigitel (Ministério da Saúde, 2014), que também observou maior prevalência de EP no sexo masculino (56,5% vs. 49,1%), porém a média nacional é maior do que a observada no presente estudo, sobretudo, no público feminino.

Em outra pesquisa prévia realizada na mesma instituição de ensino, foram verificados resultados com percentuais de EP ainda maiores no público masculino (71,4%). Já as mulheres apresentaram valores bastante semelhantes (36.6%)(Ribeiro 2015), confirmando colaboradores. tendência que parece ser nacional, de observar major prevalência de EP em homens. Esses resultados devem servir de incentivo para o desenvolvimento de políticas públicas com objetivo de combater o EP, sobretudo, em homens, tendo em vista que o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas em homens jovens e de meia idade é maior em relação às mulheres da mesma faixa etária.

A principal limitação do estudo devese ao fato dos voluntários terem sidos avaliados com as vestimentas que trajavam no momento da abordagem, porém para o propósito do estudo, acreditamos que tal limitação não influenciou nos resultados.

# **CONCLUSÃO**

Foram observadas altas taxas de EP na amostra avaliada, sendo que os homens apresentaram maiores índices.

Os cursos de RH e ADM apresentaram maior e menor prevalência de EP, respectivamente.

Dentre os praticantes de exercício físico, a prevalência de EP foi apenas ligeiramente menor, sugerindo que outros fatores (ex. dieta) exerçam maior influência sobre o controle do peso corporal.

# REFERÊNCIAS

1-ACMS, American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para o teste de esforço e sua prescrição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2007.

2-Donnelly, J.E.; Blair, S.N.; Jakicic, J.M.; Manore, M.M.; Rankin, J.W.; Smith, B.K.; American College of Sports Medicine. American College of Sports Medicine Position Stand. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. Medicine Science in Sports and Exercise. Vol. 41. Num. 2. 2009. p. 459-471.

3-Gasparetto, R.M.; Silva, R.C.C. Perfil antropométrico dos universitários dos cursos de nutrição, enfermagem, fisioterapia e educação física do Centro Universitário La Salle, Canoas /RS. Revista da Associação Brasileira de Nutrição. Vol. 4. Num. 5. 2012. p. 29-33.

4-Guedes D.P.; Santos, C.A.; Lopes, C.C. Estágios de mudança de comportamento e prática habitual de atividade física em universitários. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. Vol. 8. Num. 4. 2006. p. 5-15.

5-Ribeiro R.; Vital, B.; Souza, A.; Silva, P.; Carloti, V.; Moreno, L.; Oplustil, F.; Silva, N.; La Scala Teixeira, C.V. Prevalência de excesso de peso em universitários de uma faculdade particular do município de Praia Grande, SP. Revela. Vol. 8. Num. 18. 2015. p. 1-8.

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br-www.rbone.com.br

6-Rocha A.C.; Guedes Junior, D.P. Avaliação física para treinamento personalizado, academias e esportes: uma abordagem didática, prática e atual. São Paulo. Phorte. 2013.

7-Swift D.L.; Johannsen, N.M.; Lavie, C.J.; Earnest, C.P.; Church, T.S. The role of exercise and physical activity in weight loss and maintenance. Progress in Cardiovascular Diseases. Vol. 56. Num. 4. 2014. p. 441-447.

8-Ministério da Saúde. Vigitel 2014: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília. 2014.

9-WHO, World Health Organization. Global Database on Body Mass Index: an interactive surveillance tool for monitoring nutrition transition. Genebra. WHO. 2009.

10-WHO, World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Genebra. WHO. 2010.

11-WHO, World Health Organization. Obesity and overweight. Fact sheet. Updated June 2016. 2016. Disponível em: <a href="http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/">http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/</a>, Acessado em 03/01/2017.

Endereço para correspondência: Cauê Vazquez La Scala Teixeira Pça. Engº. José Rebouças, SN, Ponta da Praia, Santos, SP, Brasil CEP: 11030-000.

Recebido para publicação em 29/05/2017 Aceito em 21/08/2017