



Journal of Nursing

Revista de Enfermagem

UFPE On Line

ISSN: 1981-8963

ORIGINAL ARTICLE

ANALYSIS OF OVERWEIGHT AND OBESITY IN UNIVERSITY STUDENTS

ANÁLISE DO SOBREPESO E DA OBESIDADE EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

ANÁLISIS DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD

José Cláudio Garcia Lira Neto¹, Andréa Pereira da Silva², Elyzyane Pereira do Nascimento Costa³, Mara Glécia Costa Lacerda⁴, Ana Roberta Vilarouca da Silva⁵, Roberto Wagner Júnior Freire de Freitas⁶

ABSTRACT

Objective: to analyze the prevalence of overweight and obesity in a population of university students.

Method: cross-sectional and descriptive study in a Higher Education Institution of south-central Piauí/PI/Brazil, during the months of April and May 2011 with 101 students, of both sexes, belongs to four undergraduate degrees: nursing, administration, pedagogy and biological sciences. For the analysis of overweight, we used accurate measurements of weight and height, in addition to calculating the Body Mass Index. The project was approved by the Committee of Ethics in Research of the Federal University of Piauí, Protocol N.0016.0.045.000-11. **Results:** the female composed most of the subjects investigated (71.3%). Overweight was present in 24.8% of the sample, with higher percentages in males (44.4%), students in the course of administration (42.3%) and students in the 2nd year course (33.3%). **Conclusion:** overweight and obesity were present in large proportions in young subjects. **Descriptors:** Overweight; Obesity; Students; Adolescent Health; Nursing.

RESUMO

Objetivo: analisar a prevalência de sobrepeso e de obesidade numa população de estudantes universitários.

Método: estudo descritivo e transversal, realizado em uma Instituição de Ensino Superior do centro-sul piauiense, com 101 estudantes universitários. A coleta de dados ocorreu nos meses de abril e maio de 2011. Para a análise do excesso de peso, utilizaram-se medidas acuradas do peso e da estatura, além do cálculo do Índice de Massa Corporal. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, Parecer N.0016.0.045.000-11. **Resultados:** o sexo feminino compôs a maior parte dos sujeitos investigados (71,3%). O excesso de peso esteve presente em 24,8% da amostra, estando em maiores percentuais naqueles indivíduos do sexo masculino (44,4%), nos estudantes do curso de administração (42,3%) e nos alunos do 2º ano de curso (33,3%). **Conclusão:** o sobrepeso e a obesidade estiveram presentes em grandes proporções nos indivíduos jovens. **Descritores:** Sobrepeso; Obesidade; Estudantes; Saúde do Jovem; Enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: analizar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en una población de estudiantes universitarios.

Método: estudio transversal y descriptivo en una Institución de Educación Superior de la centro-sur de Piauí, con 101 estudiantes. Para el análisis del exceso de peso, se utilizaron mediciones precisas de peso y talla, además de calcular el Índice de Masa Corporal. El proyecto fue evaluado y aprobado por Comité de Ética en Pesquisas con seres humanos de la Universidad Federal de Piauí (Protocolo N.0016.0.045.000-11). **Resultados:** la hembra compuso la mayoría de los sujetos investigados (71,3%). El sobrepeso se presentó en el 24,8% de la muestra, con porcentajes más altos en los varones (44,4%), los estudiantes en el curso de la administración (42,3%) y estudiantes en el curso 2º año (33,3%). **Conclusión:** el sobrepeso y la obesidad están presentes en una gran proporción de sujetos jóvenes. **Descriptores:** Sobrepeso; Obesidad; Estudiantes; Salud del Adolescente; Enfermería.

¹Nursing school of the Federal University of Piauí/UFPI - Campus Amílcar Ferreira Sobral - CAFS. Floriano (PI), Brazil. E-mail: zecklira@hotmail.com; ²Nursing school of the Federal University of Piauí/UFPI - Campus Amílcar Ferreira Sobral - CAFS. Floriano (PI), Brazil. E-mail: andrea.cafs@yahoo.com.br; ³Nursing school of the Federal University of Piauí/UFPI - Campus Amílcar Ferreira Sobral - CAFS. Floriano (PI), Brazil. E-mail: elyzyanecosta@hotmail.com; ⁴Nursing school of the Federal University of Piauí/UFPI - Campus Amílcar Ferreira Sobral - CAFS. Floriano (PI), Brazil. E-mail: mara-glecia@hotmail.com; ⁵Nurse. Doctor's degree in nursing. Adjunct Professor I of Campus Senador Helvídio Nunes de Barros - CSHNB. Federal University of Piauí/UFPI. Picos (PI), Brazil. E-mail: robertaufc@yahoo.com.br; ⁶Nurse. Master's degree in nursing. Assistant Professor I of do Campus Amílcar Ferreira Sobral - CAFS. Federal University of Piauí/UFPI. Floriano (PI), Brazil. E-mail: robertowjff@globocom

INTRODUÇÃO

A obesidade afeta 7% da população mundial, sendo considerada uma verdadeira epidemia e sério problema de saúde pública em todo o mundo. Até 2015, projeta-se que aproximadamente 2,3 bilhões de adultos apresentarão sobrepeso e que mais de 700 milhões serão considerados obesos.¹ Assim como a obesidade, o sobrepeso também traz consequências adversas para a saúde, comprometendo a qualidade de vida e aumentando o risco de doenças precoces, incapacidades e até a morte.²

Os agravos advindos do excesso de peso representam uma sobrecarga para os serviços de saúde em se tratando das gerações futuras. A combinação de custos diretos e indiretos com a obesidade e com o sobrepeso geram gastos, por exemplo, nos Estados Unidos, de cerca de 117 bilhões de dólares ao ano, com base em sua prevalência e proporção de complicações atribuíveis.³

No que toca ao Brasil, num universo de 95,5 milhões de pessoas de 20 anos ou mais de idade, cerca de 38,8 milhões (40,6%) estão com excesso de peso, das quais 10,5 milhões são consideradas obesas.⁴ Estudos mostram que 42,7% dos brasileiros estavam acima do peso em 2006, e em 2011 esse número cresceu para 48,5%. Já o número de obesos no país saiu de 11,4% para 15,8%, no mesmo período. Caso o país continue nessa progressão, o número de pessoas com excesso de peso alcançará 60% da população em 13 anos.⁵

Os países desenvolvidos e em desenvolvimento têm concentrado esforços para identificar e controlar a obesidade e o sobrepeso, uma vez que se associa a alterações metabólicas como as dislipidemias, a hipertensão arterial e a intolerância à glicose, considerados fatores determinantes para algumas doenças crônicas não transmissíveis.⁶

A transição da adolescência para a vida adulta tem mostrado ser um período de maior risco no desenvolvimento de obesidade e sobrepeso, principalmente pela falta de adesão à prática de exercícios físicos, bem como os muitos estressores associados a esta faixa etária, além da falta de tempo.⁷⁻⁸

A universidade apresenta esse período de transição, no qual, para esses jovens, envolve a adaptação de comportamento em um ambiente novo. Pesquisadores revelam que 70% dos estudantes ganharam peso já no segundo ano de faculdade, resultado de hábitos alimentares inadequados e a mudança no estilo de vida.⁹

Buscas realizadas em distintas bases de dados demonstram que o problema do excesso de peso em estudantes universitários tem sido identificado em distintos países. Nos Estados Unidos, pesquisa realizada com mais de 27.000 universitários americanos, constatou que mais de 30% deles apresentavam sobrepeso ou obesidade.¹⁰ No Japão, uma investigação apontou que a porcentagem de estudantes universitários obesos ou com sobrepeso partiu de 9,8% para 11,7% em apenas cinco anos, indicando que alguns estudantes não adquirem hábitos de vida saudáveis, geralmente associados a uma má nutrição, não adesão de práticas de exercício físico, além de estresse e outros fatores associados ao cotidiano ligados à universidade.¹¹ Além disso, análise realizada no México com universitários encontrou que, dos 821 alunos (dentre homens e mulheres) selecionados de 17 faculdades distintas, 44,8% estavam acima do peso e 19,9% encontravam-se obesos.¹²

Diante da exploração de algumas pesquisas acima descritas, nota-se que a população universitária é um grupo especialmente vulnerável quanto aos hábitos alimentares e ao estilo de vida. Eles estão em um momento crucial de suas vidas, passando por mudanças significativas, sejam elas no aspecto de aquisição de conhecimentos, seja na busca de responsabilidades para a execução de tarefas, anteriormente executadas por seus pais, como os cuidados com a alimentação. Ter dados representativos no que se refere aos hábitos de vida dessa população se faz de suma importância, uma vez que de posse dessas informações, medidas educativas podem ser direcionadas na tentativa de reduzir a possibilidade do aparecimento de doenças crônico-degenerativas no futuro, assim como reduzir gastos significativos com a saúde pública.

No entanto, até o momento, dispõe-se de pouca informação sobre a temática no Brasil, especialmente no nordeste. Diante da identificação dessa lacuna, o objetivo desse estudo é analisar a prevalência do sobrepeso e da obesidade numa população de estudantes universitários e associar a prevalência do excesso de peso com o variável sexo, curso e semestre cursado.

MÉTODO

Estudo não experimental, descritivo, transversal e com abordagem quantitativa realizado em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) do centro-sul piauiense.

A população foi composta por estudantes

universitários, de ambos os sexos. Utilizou-se como critérios de inclusão: ser maior de 18 anos, estar devidamente matriculado na IFES selecionada e participar de todas as etapas da pesquisa.

Foram excluídos os alunos que possuíam diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 confirmado ou de outras doenças crônicas que pudessem interferir diretamente com o peso e a altura, além dos que tivessem algum impedimento por ocasião da obtenção das medidas antropométricas, além das gestantes.

A amostra, por conveniência, envolveu 101 estudantes universitários, estando estratificada da seguinte forma: Bacharelado em Enfermagem (25,7%), Bacharelado em Administração (25,7%), Licenciatura Plena em Pedagogia (23,8%) e Licenciatura Plena em Ciências Biológicas (24,8%).

A coleta de dados ocorreu nos meses de abril e maio de 2011 e foi composta por algumas etapas. Inicialmente os pesquisadores, enfermeiro, alunos do curso de graduação em enfermagem e bolsistas de iniciação científica, foram às salas de aula explicar o projeto de pesquisa, seus objetivos e metodologia. Em seguida, após a manifestação do desejo próprio dos alunos em participar, foram entregues os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido.

A segunda etapa da pesquisa foi à coleta de dados propriamente dita. Os dados foram coletados por meio de um formulário estruturado abrangendo, dentre outros, os seguintes itens: idade, sexo, curso, período cursado, medidas antropométricas (peso e altura) e prática de atividade física.

Os dados relativos ao peso foram obtidos com os indivíduos descalços e com roupas leves, utilizando-se uma balança portátil digital com capacidade para registrar 120 Kg e uma precisão de 0,1 Kg, display automático acionado com o toque dos pés posicionado em chão reto.

A altura foi avaliada com uso de fita métrica com precisão de 0,5 cm, fixada em parede lisa. As aferições da altura foram tomadas com alunos descalços, de costas, com pés unidos e em paralelo, em posição ereta e olhando para frente, com o apoio de uma régua que foi colocada sobre a cabeça dos

participantes, para assegurar a exatidão da medida na fita métrica.

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi definido como a razão entre o peso do aluno e o quadrado de sua altura, sendo os valores da normalidade considerados entre 18,5 - 25 kg/m² de acordo com a OMS.¹³

Ressalta-se que, inicialmente, os dados foram armazenados em um banco, processados no Epig. Info, versão 3.5.2 e organizados em tabelas e uma figura. Foram calculadas as medidas estatísticas das variáveis quantitativas: média e desvio padrão, feitas análises estatísticas inferenciais, quando se calculou os intervalos de confiança de 95% (IC95%). Para a associação entre o variável excesso de peso, sexo, curso e período cursado utilizou-se o teste qui-quadrado, sendo considerados valores significantes quando $p < 0,05$.

Quanto aos aspectos éticos da pesquisa vale ressaltar que esta foi realizada mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (parecer sob o número 0016.0.045.000-11), buscando atender as exigências do Conselho Nacional de Saúde no que diz respeito à execução de pesquisas com seres humanos nomeados pela resolução 196/96 do Ministério da Saúde.¹⁴

RESULTADOS

Do total de estudantes universitários avaliados nos cursos de graduação, 101 compuseram a amostra. Destes, 72(71,3%) eram do sexo feminino e 29 (28,7%) do sexo masculino. A faixa etária dos indivíduos pesquisados variou de 18 a 39 anos, sendo a média de 21,8 anos. A amostra foi determinada de forma estratificada, nos quatro cursos oferecidos na instituição (Enfermagem, Ciências Biológicas, Administração e Pedagogia) e contemplou todos os períodos ofertados no momento da coleta dos dados (1º ano: Blocos I e II; 2º ano: Blocos III e IV; 3º ano: Bloco V), conforme sumarização dos dados na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos estudantes universitários segundo sexo, curso e período. Floriano-PI, 2011. (N=101).

Variáveis	Nº	%
Sexo		
Feminino	72	71,3
Masculino	29	28,7
Curso		
Enfermagem	26	25,7
Biologia	25	24,8
Administração	26	25,7
Pedagogia	24	23,8
Período		
1º ano	63	62,4
2º ano	18	17,8
3º ano	20	19,8

A figura 1 mostra que, a partir da análise do IMC, 24,8% dos indivíduos apresentavam sobrepeso e/ou obesidade.

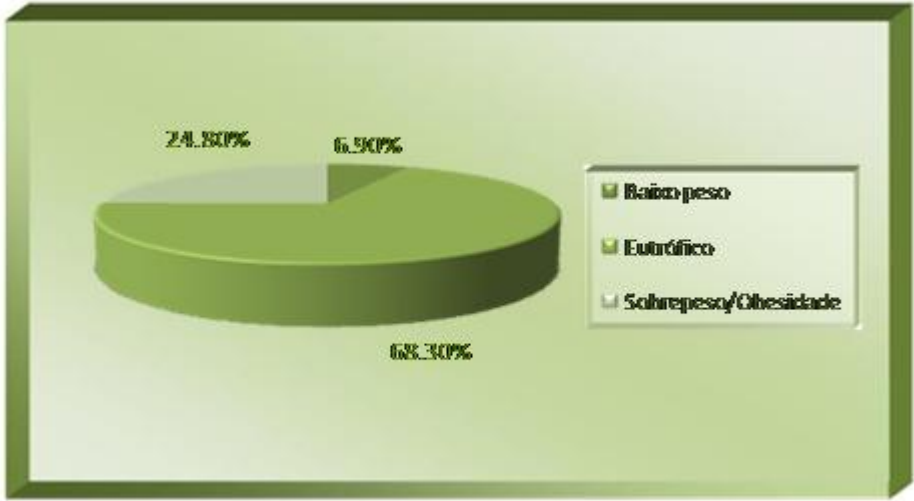


Figura 1. Distribuição dos estudantes universitários segundo as variáveis clínicas. Floriano-PI, 2011.

A tabela 2 demonstra que houve associação estatisticamente significativa entre o excesso de peso e o sexo. Dentre os homens examinados, 44,8% têm sobrepeso/obesidade, em comparação às mulheres que apresentaram excesso de peso em 16,7% (p=0,0113). No que se referem ao curso frequentado pelos universitários, a prevalência de sobrepeso/obesidade esteve presente nas seguintes proporções: 42,3% nos alunos de administração, 15,4% nos de enfermagem,

16,0% nos de biologia e 25,0% nos alunos de pedagogia (p=0,2114). Os cursos que tiveram as maiores prevalências de pessoas eutróficas foram os de Enfermagem (73,1%) e de Biologia (76%). Quanto ao período cursado foi observado que os alunos do 2º ano de curso apresentaram maiores proporções de sobrepeso e obesidade, 33,3% (0,7516).

Tabela 2. Associação do Índice de Massa Corporal (IMC) com o variável sexo, curso e período cursado dos estudantes universitários. Floriano-PI, 2011.

Variável	IMC				Valor <i>P</i> *
	Eutrófico		Sobrepeso/Obesidade		
	Nº	%	Nº	%	
Sexo					0,0113
Masculino	15	55,5	12	44,8	
Feminino	54	80,5	13	16,7	
Curso					0,2114
Enfermagem	19	73,1	4	15,4	
Ciências Biológicas	19	76	4	16	
Administração	15	57,7	11	42,3	
Pedagogia	16	66,7	6	25	
Período					0,7516
1º ano	44	69,8	15	23,8	
2º ano	10	55,6	6	33,3	
3º ano	15	75	4	20	

*Teste utilizado para a associação: Qui-quadrado. Valor significante se P<0,05.

DISCUSSÃO

A análise dos dados deste estudo revelou elevada prevalência de sobrepeso/obesidade nos universitários avaliados (24,8%). Estudo realizado no estado de Pernambuco encontrou percentuais de sobrepeso e obesidade menores do que o da presente pesquisa. Dentre uma amostra de 240 estudantes (88 homens e 152 mulheres) a prevalência de sobrepeso e obesidade foi de 6,2% nos homens e de 4,0% nas mulheres.¹⁵

A prevalência de sobrepeso/obesidade encontrada nesta pesquisa esteve presente em maiores proporções no sexo masculino (44,8%), quando comparado ao sexo feminino (16,7%), indicando ser uma associação estatisticamente significativa ($p=0,0113$).

Essa prevalência apresenta-se semelhante à encontrada na literatura que refere maior prevalência nos homens. Na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o excesso de peso entre homens atingiu 50,1% e nas mulheres 48%. Já a obesidade cresceu mais de quatro vezes entre os homens, de 2,8% para 12,4% e mais de duas vezes entre as mulheres, de 8% para 16,9% no período de 2008 a 2009.¹⁶

Entretanto, a literatura pode apresentar dados distintos aos da presente pesquisa. Estudo desenvolvido pelo Sistema de Vigilância Sanitária (SVS - Ministério da Saúde) mostrou que as mulheres são mais obesas em relação aos homens, constituindo 15,5% contra 14,4%.⁵

Estudiosos que verificaram o estado nutricional de 862 universitários (501 do sexo masculino e 361 do sexo feminino) ingressantes no primeiro semestre de 2008, da Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC observaram a prevalência de sobrepeso e obesidade de 12,4% nos homens e 1,7% nas mulheres.¹⁷ Outro estudo, realizado dessa vez no Vale do Araguaia - MT avaliou 487 alunos, e a prevalência de sobrepeso nos estudantes foi de 22,9% nos homens e 9,6% nas mulheres, dados próximo ao de uma investigação realizada numa universidade pública no estado do Piauí, em que os valores para sobrepeso em homens foram de 24,0% e para mulheres 7,6%.^{18,8}

Um estudo que buscou determinar os hábitos alimentares e o estilo de vida de 384 estudantes de uma universidade privada de medicina no Karachi - Paquistão (sendo 53,4% estudantes do sexo masculino e 46,6% do sexo feminino) encontrou em seus resultados que 58,3% dos estudantes estavam com peso

normal e 41,7% apresentavam sobrepeso. Apesar de o sexo feminino estar mais preocupado com o ganho de peso, utilizando de estratégias para controlá-lo, nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os estudantes do sexo masculino e feminino quando os hábitos alimentares e estilo de vida.¹⁹

Ao serem analisados os dados referentes ao excesso de peso segundo o curso, identificou-se a prevalência de sobrepeso/obesidade em 42,3% dos estudantes de administração, 15,4% nos acadêmicos de enfermagem, 16,0% entre estudantes de biologia e 25,0% nos de pedagogia ($p=0,2114$). Contudo, a prevalência do presente estudo foi diferente de uma pesquisa que avaliou o estado nutricional de 253 estudantes, ingressantes em cursos da área da saúde da Universidade de Pernambuco (UPE) - Recife/PE, onde encontrou que o sobrepeso estava presente em 5,25% nos de ciências biológicas e 14,63% nos estudantes de enfermagem.²⁰

Especificamente ao curso de enfermagem, merece destaque a comparação dos presentes dados com um estudo realizado em Fortaleza-CE. Pesquisadores investigaram a prevalência dos fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 entre 99 acadêmicos de enfermagem e encontraram uma grande parcela da amostra com excesso de peso, 46,5%. Além disso, 74,7% dos alunos foram considerados inativos fisicamente. O que se pode concluir diante de tais dados é que na pesquisa realizada no estado do Ceará, a prevalência de sobrepeso e obesidade nos estudantes de enfermagem foi substancialmente maior a encontrada no estado do Piauí. Essa diferença corrobora a ideia de que o excesso de peso está diretamente ligado aos costumes, aos hábitos alimentares e a prática de atividade física de cada região.²¹

Com relação ao período cursado, observou-se na presente investigação que o excesso de peso aumentou consideravelmente do 1º para o 2º ano de curso. Entretanto, não foi constatada associação estatisticamente significativa ($p= 0,7516$).

Resultados semelhantes foram encontrados em outro estudo feito com estudantes de medicina da Universidade de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL) avaliando acadêmicos do 1º ao 6º ano da Faculdade de Medicina, num total de 120 pessoas, sendo 104 homens e 16 mulheres, os autores encontraram que as prevalências de sobrepeso foram: 1º ano- 18,75%; 2º ano - 47,4%; 3º ano - 52,6%, entre os estudantes de medicina, considerando a tendência de incremento no peso corporal encontrada em estudos por

universidades norte-americanas de acordo com os anos de estudo dentro das faculdades.²²

Pesquisa realizada nos Estados Unidos em uma universidade pública constatou que 70% dos estudantes ganharam peso, sem uma substancial diferença dos hábitos alimentares e comportamentos indicando prática de exercícios físicos, entre o primeiro e o segundo ano na faculdade. Dentre os motivos para esse ganho de peso, estão as mudanças na composição corporal, ganho de massa gorda e a falta de cuidados com a alimentação e as práticas de atividade física.⁹ Relacionados a estes ganhos de peso, estão os hábitos de vida inadequados como: etilismo, tabagismo, alimentação rica em gordura e falta de adesão às atividades físicas pelos estudantes universitários, aumentando o risco para doenças crônicas não transmissíveis.²³

CONCLUSÃO

Pode-se concluir com o presente estudo que a prevalência de estudantes com sobrepeso e obesidade foi elevada (24,8%), estando mais prevalente no sexo masculino (44,4%), nos alunos pertencentes ao curso de Bacharelado em Administração (42,3%) e nos acadêmicos do 2º ano do curso. Isso os coloca em situação de risco para o desenvolvimento de vários agravos à saúde, uma vez que existe a correlação entre a obesidade e uma série de doenças crônico-degenerativas, como a hipertensão arterial e o diabetes mellitus tipo 2.

A população jovem, representada por estudantes universitários, não está isenta de hábitos inadequados de vida. O que se deve incentivar aos mesmos é a adoção de hábitos saudáveis como alimentação balanceada e a prática de exercícios físicos na rotina desses estudantes, a fim de reduzir o excesso de peso. Além disso, novos estudos devem ser realizados, principalmente aqueles voltados a métodos de intervenção. Medidas preventivas e educativas devem, sempre, ser amplamente difundidas entre os acadêmicos com o objetivo de diminuir a incidência de agravos à saúde.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization [Internet]. Global strategy on diet, physical activity and health: documents related to overweight and obesity. Fact sheet on Obesity and overweight; [updated 2012 May; cited 2012 May 25]. World Health Organization; [about 4 screens]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets>

/fs311/en/index.html

2. World Health Organization. World Health Statistics 2012. Geneva: WHO; 2012. 176 p.
3. Pender JR, Pories WJ. Epidemiology of obesity in the United States. *Gastroenterol Clin North Am.* 2005 Mar; 34(1):1-7.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; 2004. 76 p.
5. Vigitel Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. 147 p.
6. Mendonça CP, Anjos LA. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2004 May-June; 20(3):698-709.
7. Nelson MC, Story M, Larson NI, Neumark-Sztainer D, Lytle LA. Emerging adulthood and college-aged youth: an overlooked age for weight-related behavior change. *Obesity (Silver Spring).* 2008 Oct; 16(10):2205-11.
8. Martins MCC, Ricarte IF, Rocha CHL, Maia RB, Silva VB, Veras AB, et al. Pressão Arterial, Excesso de Peso e Nível de Atividade Física em Estudantes de Universidade Pública. *Arq Bras Cardiol.* 2010 Aug; 95(2):192-9.
9. Racette SB, Deusinger SS, Strube MJ, Highstein GR, Deusinger RH. Weight changes, exercise and dietary patterns during freshman and sophomore years of college. *J Am Col Health.* 2005 May-June; 53(6):245-51.
10. American College Health Association. National College Health Assessments. Fall 2011 Reference Group Executive Summary. Hanover: American College Health Association; 2012. 19 p.
11. Goto M, Kiyohara K, Kawamura T. Lifestyle risk factors for overweight in Japanese male college students. *Public Health Nutr.* 2010 Oct; 13(10):1575-80.
12. Trujillo-Hernández B, Vásquez C, Almanza-Silva JR, Jaramillo-Virgen ME, Mellin-Landa TE, Valle-Figueroa OB, et al. Frecuencia y factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en universitarios de Colima, México. *Rev Salud Pública.* 2010 Apr; 12(2):197-207.
13. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization; 1995. 462 p.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde: Resolução N° 196/96 - Normas regulamentadoras de pesquisa

envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.

15. Falcão VTFL, Miranda ML, Silva RMC. Prevalência de obesidade e sobrepeso entre os universitários do campus de saúde da Universidade de Pernambuco. *Rev RENE*. 2007; 8(3):17-25.

16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; 2010. 54 p.

17. Madureira AS, Corseuil HX, Pelegrini A, Petroski EL. Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. *Cad Saúde Pública*. 2009; 25(10):2139-46.

18. Toledo OR, Castro JAM, Honório-França AC, França EL, Ferrari CKB. Uso de medicamentos para perda de peso e índice de massa corporal em universitários do Vale do Araguaia (MT/GO). *Rev Soc Bras Clín Méd*. 2010 Nov-Dec; 8(6):480-5.

19. Nisar N, Qadri MH, Fatima K, Perveen S. Dietary habits and life style among the students of a private medical university Karachi. *J Pak Med Assoc*. 2009 Dec; 59(2):98-101.

20. Paixão LA, Dias RMR, Prado WL. Estilo de vida e estado nutricional de universitários ingressantes em cursos da área de saúde do Recife/PE. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2010 July-Sept; 15(3):145-50.

21. Silva LR, Silveira SS, Freitas RWJF, Sousa VEC, Barbosa ICFJ, Damasceno MMC. Fatores de risco para diabetes mellitus tipo 2 em estudantes de enfermagem. *Rev Enferm UFPE on line*. 2011 May; 5(3):757-63.

22. Lessa SS, Montenegro AC. Avaliação da prevalência de sobrepeso, do perfil nutricional e do nível de atividade física nos estudantes de medicina da Universidade de Ciências da Saúde de Alagoas - UNCISAL. *Rev Soc Bras Clín Méd*. 2008; 6(3):90-3.

23. Silva DAS, Quadros TMB, Gordia AP, Petroski EL. Associação do sobrepeso com variáveis sócio-demográficas e estilo de vida em universitários. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(11):4473-9.

Sources of funding: No
Conflict of interest: No
Date of first submission: 2012/07/02
Last received: 2012/10/12
Accepted: 2012/10/13
Publishing: 2012/11/01

Corresponding Address

José Cláudio Garcia Lira Neto
Conjunto Bulganville
Rua B, 29, Bairro São Judas Tadeu
CEP: 64204-400 – Parnaíba (PI), Brazil