

## **AUTOPERCEPÇÃO CORPORAL ,PERFIL NUTRICIONAL E O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E DE EDUCADORES FÍSICOS QUE ATUAM EM UM CLUBE NO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA-RS.**

Vanessa Bischoff Medina<sup>1</sup>; Luciane Sanchotene Etchepare Daronco<sup>2</sup>; Thiago Durand Mussoi<sup>3</sup>; Leonardo Fernandes de Souza<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Graduação em Nutrição do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA). Município de Santa Maria – Rio Grande do Sul. Núcleo de Estudos em Medidas e Avaliação da Educação Física – NEMAEF.

<sup>2</sup> Doutora em Ciência do Movimento Humano. Professora adjunta da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. Coordenadora do Núcleo de Estudos em Medidas e Avaliação da Educação Física – NEMAEF.

<sup>3</sup> Mestre, Docente do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), Município de Santa Maria – Rio Grande do Sul.

<sup>4</sup> Graduado em Educação Física e especialista. Universidade federal de Santa Maria – UFSM. Núcleo de Estudos em Medidas e Avaliação da Educação Física – NEMAEF.

**Endereço instituição:** Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Av. Roraima, nº. 1000 Cidade Universitária, Bairro Camobi, Santa Maria, RS, Brasil. CEP: 97105-900.

**Endereço do autor:** Rua Professor Teixeira 1284 ap. 603; CEP: 97015-560; Santa Maria-RS; Telefone: (55)32223501 / (55) 91544834; e-mail: nessinha.bm@gmail.com

### **Resumo**

O estudo teve como objetivo diagnosticar o estado nutricional, nível de atividade física e a autopercepção corporal de professores de educação física atuantes em um clube. A amostra foi composta por 30 indivíduos de ambos os sexos, na faixa etária entre 20 e 43 anos. Para o diagnóstico do estado nutricional realizou-se a análise da adequação da ingestão de macronutrientes e fibra, por meio do método recordatório de 24 horas (R24), além da caracterização do perfil antropométrico (IMC e porcentagem de gordura), nível de atividade física através do Questionário internacional de Atividade Física (IPAQ) e da autopercepção corporal, que avaliou-se através de um questionário com questões fechadas e escalas de silhuetas. Para análise estatística utilizaram-se análise descritiva e categórica expressas em porcentagem. Os resultados indicaram que a alimentação dessa população caracterizou-se com perfil hipoglicídica, hiperlipídica, hiperproteica e inadequado consumo de fibras. Em relação aos dados antropométricos avaliados ambos os sexos apresentaram padrões de normalidade segundo a classificação do IMC e do percentual de gordura, considerou-se que amostra é suficientemente ativa. Observou-se 82,35% dos homens e 77% das mulheres estão insatisfeitos com sua imagem corporal. Pode-se concluir que existem inadequações nutricionais e a preocupação com aparência; tais resultados sinalizam a necessidade de um olhar

mais atento, pois sugerem a preponderância dos valores relacionados à estética em detrimento daqueles relacionados à saúde.

**Palavras chave:** Consumo alimentar, avaliação antropométrica, atividade física e imagem corporal.

## INTRODUÇÃO

O clube se define como um ambiente que engloba diversas possibilidades de atuação do professor de educação física em um só espaço, desde as aulas de esporte (iniciação e treinamento de alto nível); atividades recreativas, atividades de academia e *fitness*; educação física para terceira idade; organização de eventos e coordenação.

A alimentação balanceada é fundamental para permitir que esses profissionais que trabalham diariamente com exercício suportem o esforço físico. A nutrição adequada fornece energia necessária para trabalho biológico realizado no exercício, os nutrientes otimizam a utilização dessa energia, além disso, são essenciais na formação, reparação e constituição muscular, mantendo a integridade funcional e estrutural do organismo.<sup>2</sup>

Fatores devem ser analisados quanto ao consumo alimentar, dentre eles a adequação energética da dieta, a distribuição dos macronutrientes e o fornecimento de quantidades adequadas de vitaminas e minerais, além disso, a dieta do indivíduo deve ser estabelecida de acordo com as suas necessidades individuais, a frequência, a intensidade e a duração do exercício<sup>3</sup>.

A nutrição tanto o exercício físico estão inseridos como um componente chave que permite intervenção adequada no estado nutricional (medidas antropométricas, controle de peso e ingestão de nutrientes), *performance*, composição corporal, bem estar psicossocial e na prevenção doenças crônicas não transmissíveis auxiliando diretamente na otimização da qualidade de vida. O Educador Físico, como um profissional da saúde, tem participado sistematicamente de programas de promoção da saúde<sup>3,4</sup>.

Apesar do profissional da educação física trabalhar engajado na saúde, imaginário de um corpo esteticamente ideal frequentemente é associado a “boa saúde” e concorre que se esqueça de outros fatores relacionados a ela. Devido esses profissionais trabalharem diretamente com corpo muitas vezes são associados ao padrão estético com a qualidade profissional<sup>5</sup>.

Vinculada à aparência física a imagem corporal é a construção cognitiva e afetiva que o indivíduo realiza a respeito de seu próprio corpo. Existem evidências de que a mídia tem influência sobre os distúrbios na esfera da alimentação e da imagem corporal, pois ao mesmo tempo em que exige corpos perfeitos, estimula práticas alimentares não-saudáveis para corresponder o ideal de beleza por consequência abstraindo o estilo de vida saudável<sup>6,7</sup>.

Considerando que os educadores físicos trabalham em ambiente onde favorece a propagação de corpos estereotipados torna-se necessário conhecer o perfil nutricional, nível de atividade física tanto pelo desempenho, saúde e bem estar psicossocial; como também por atuarem na área da saúde e serem disseminadores dessas informações. A pesquisa teve como objetivo verificar a relação do perfil nutricional, nível de atividade física e a autopercepção corporal de educadores físicos que atuam em um clube do município de Santa Maria.

## **Materiais e métodos**

Participaram do estudo 30 professores de educação física, de ambos os sexos que compõem o quadro de funcionários e estagiários atuantes no maior Clube do interior do Rio Grande do Sul. O delineamento da pesquisa caracteriza-se como empírico analítico do tipo descritivo, em função de estudar as características observadas nos professores de educação física<sup>8</sup>.

Os critérios de inclusão do estudo foi assinar o termo de consentimento livre e esclarecido e desenvolver atividades ligadas à profissão de educação física. O presente trabalho somente teve início após a aprovação do comitê de ética da Universidade Federal de Santa Maria, sobre protocolo nº23081.012960/2009-10.

**Avaliação antropométrica** - Para avaliação antropométrica realizou-se as seguintes mensurações: peso, estatura e as dobras cutâneas subescapular, tríceps, suprailíaca, panturrilha medial (sexo masculino); axilar média, suprailíaca, coxa, panturrilha medial (sexo feminino).

Mensurou-se o peso corporal em balança de uso pessoal marca Plenna previamente calibrada e usaram roupas leves; para estatura utilizou-se uma fita métrica fixada, com os pés descalços e que permaneceram juntos, os calcanhares, nádegas e ombros na parede.

Utilizou-se os dados antropométricos peso e estatura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), sendo que a classificação realizou-se conforme o recomendado pela *World Health Organization (WHO)*<sup>9</sup>.

Para aferição das dobras cutâneas utilizou-se adipômetro científico da marca Cescorf, posteriormente avaliou-se a composição corporal, através das equações de Petroski e classificação do percentual de gordura de acordo com Pollock; Wilmore<sup>10,11</sup>.

**Avaliação dietética-** Para avaliação do consumo alimentar realizou-se o recordatório alimentar de 24 horas em duplicata. Os registros dietéticos foram calculados através do software de Nutrição *Nutwin versão 3.1* e posteriormente realizado o desvio padrão dos nutrientes avaliados. Foi avaliado: carboidratos, proteínas, lipídios e fibras adequação foi estabelecida de acordo com as DRI'S<sup>12</sup>.

Índice de adequação para a ingestão do nutriente considerou-se como adequada quando valor variar 90,0 a 110% de acordo com as recomendações propostas Gibson<sup>13</sup>.

**Nível de atividade física** - Instrumento utilizado para avaliar o nível de atividade física foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão curta, validado no Brasil por Matsudo *et al*<sup>14</sup>.

**Imagem corporal** - Para avaliar da imagem corporal atual e ideal utilizou-se a escala proposta por Stunkard *et al*<sup>15</sup>. O conjunto de silhuetas mostrou-se aos indivíduos a qual representa um *continuum* desde a magreza (silhueta 1) até a obesidade severa (silhueta 9). Para verificar a insatisfação corporal, foi utilizada a diferença entre Percepção Imagem Corporal Real (PICR) e Ideal (PICI), para variação igual a zero, foram classificados como satisfeito com aparência e diferente de zero como insatisfeito.

**Análise estatística** – Realizou-se uma estatística descritiva, expressa em média e desvio padrão dos dados e as categóricas em porcentagem, com uma posterior análise qualitativa para verificar e interpretar as possíveis diferenças.

## Resultados

A população do presente estudo foi composta de 40 professores dentre estagiários e educadores físicos. No final da seleção respeitando os critérios de inclusão estabelecidos e a disponibilidade destes a amostra foi composta por 30 indivíduos, sendo 56,6% (17) do sexo masculino e 43,3% (13) do sexo feminino, média da idade de ambos os sexos foi de  $27,27 \pm 6,83$  anos variando de 20 a 43 anos.

Na tabela 1, são apresentadas as medidas descritivas (média e desvio padrão por sexo) das variáveis investigadas.

Tabela 1: Média e desvio padrão das variáveis investigadas dos educadores físicos por sexo

	Sexo Masculino	Sexo Feminino
Variáveis	Média e desvio padrão	Média e desvio padrão
Idade	$28,47 \pm 7,48$	$25,69 \pm 5,78$
Peso	$78,36 \pm 9,98$	$59,75 \pm 6,76$
Estatura	$177 \pm 5,71$	$166 \pm 4,63$
IMC	$25,42 \pm 3,56$	$21,73 \pm 1,78$
% Gordura	$17,73 \pm 5,57$	$23,16 \pm 2,20$

Na tabela 2 encontram-se os dados antropométricos de IMC e de percentuais de gordura distribuídos conforme suas classificações. Ambos os sexos apresentaram maior porcentagem na faixa na normalidade quanto ao IMC, porém no sexo masculino com índice de sobrepeso e obesidade; quanto à % gordura verificou-se que os homens apresentaram na maioria o percentual bom e as mulheres a maior parte com classificação média, porém nenhuma mulher apresentou a composição corporal ruim.

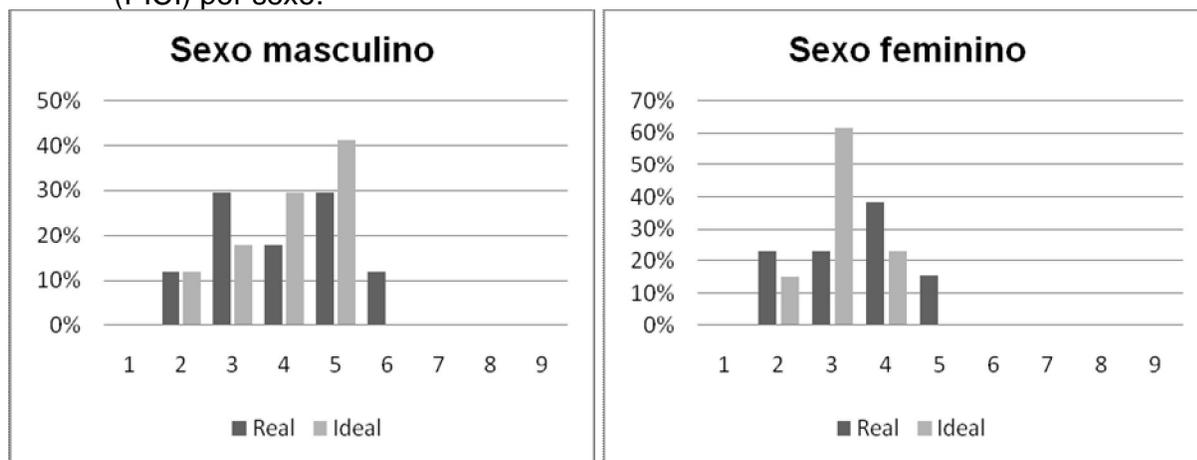
Tabela 2. Diagnóstico de IMC e % de gordura dos professores de educação física por sexo.

		Sexo Masculino % (N)	Sexo Feminino % (N)
IMC	Magreza	0% (0)	0% (0)
	Eutrofia	64,70% (11)	100% (13)
	Sobrepeso	23,52% (4)	0% (0)
	Obesidade 1	11,76% (2)	0% (0)
%Gordura	Bom e excelente	41,17% (7)	15,38% (2)
	Medio	35,29% (6)	84,61% (11)
	Ruim e Muito Ruim	23,29% (4)	0% (0)

Na figura 1 são apresentadas as frequências em relação às avaliações da PICR e PICI. As silhuetas 3 e 5 foram as mais citadas como imagens reais e as silhuetas 4 e 5 como ideais para o sexo masculino e as silhuetas 2, 3 e 4 foram as mais mencionadas como imagens reais e a silhueta 3 como ideal para o sexo feminino.

A análise da satisfação com a imagem corporal, calculada a partir da subtração da PICR e PICI, revelou que 17,64% os homens estão satisfeitos com sua imagem corporal; 41,17% estão insatisfeitos pela magreza e 41,17% pelo excesso de peso, apresentando mesmo percentual quando descontentamento para o excesso de peso quanto para magreza que juntamente representam 82,35%. Para as mulheres 23% estão satisfeitas com sua aparência; 23% estão descontentes pela magreza e o maior percentual (54%) pelo excesso de peso, que juntamente representam 77%.

**Figura 1:** Frequências das percepções da imagem corporal real (PICR) e ideal (PICI) por sexo.



Na Tabela 3 referente à distribuição de valores descritivos e porcentagem de adequação de energia e nutrientes consumidos de acordo com o sexo da amostra avaliada. Quanto aos macronutrientes percebe-se um padrão alimentar hipoglicídico, hiperprotéico e hiperlipídico para ambos os sexos e inadequado consumo de fibras tanto para homens como para mulheres.

Tabela 3: Padrão calorias e ingestão de nutrientes dos educadores físicos por sexo.

Nutrientes	Sexo Masculino			Sexo Feminino		
	Média e DP	Recomendações (DRIS)	Adequação	Média e DP	Recomendações (DRIS)	Adequação
Consumo	2410,88±566,44	-----	-----	1535,81±295,42	-----	-----
Carboidrato	50,32±10,67	60%	83,8%	50,63± 6,55	60%	84,21%
Proteína	19,90 ±11,66	15%	132,6%	19,29 ±3,42	15%	128,6%
Lipídio	29,79± 6,63	25%	119,6%	30,17±4,62	25%	120,6%
Fibra	14,76 ±5,50	25g	59,04%	11,79± 5,71	25g	47,16%

De acordo com a classificação em porcentagem do Nível de Atividade Física dos educadores físicos o sexo masculino (70,58%) quanto o sexo feminino (61,53%) apresentaram maior percentual na categoria ativo e posteriormente muito ativo nos homens com (29,41%) e nas mulheres (30,76%). Em ambos os sexos não ocorreu sedentarismo, somente baixa atividade no sexo feminino ( 7,69%).

Tabela 4: Classificação do Nível de Atividade Física (NAF) dos educadores físicos por sexo.

NAF	Sexo Masculino		Sexo Feminino	
	N	%	N	%
Sedentário	0	0%	0	0%
Baixa Atividade	0	0%	1	7,69%
Ativo	12	70,58%	8	61,53%
Muito ativo	5	29,41%	4	30,76%

## Discussão

Este estudo teve como objetivo verificar a relação do perfil nutricional, nível de atividade física e a autopercepção corporal de educadores físicos.

Em relação aos dados antropométricos avaliados os professores de educação física de ambos os sexos apresentaram padrões de normalidade segundo a classificação do IMC e do percentual de gordura.

De acordo com a IMC e percentual de gordura média e desvio padrão do presente estudo foram respectivamente  $25,42 \pm 3,56$  e  $17,73 \pm 5,57$  para os homens;  $21,73 \pm 1,78$  e  $23,16 \pm 2,20$  para as mulheres. Em trabalho realizado com 431 universitários do curso educação física encontrou-se resultados semelhantes da

análise descritiva do IMC e percentual de gordura respectivamente de  $23,62 \pm 2,93$  e  $17,64 \pm 4,91$  (sexo masculino);  $21,76 \pm 3,51$  e  $26,47 \pm 4,24$  (sexo feminino)<sup>16</sup>.

É constatado ainda que a avaliação antropométrica esteja em níveis adequados para a saúde, a insatisfação corporal nos sexo masculino (82,35%) e no sexo feminino (77%) apresentam altos índices.

Semelhante ao estudo de Damacemo, com adultos praticantes de caminhada verificou que para as mulheres o tipo físico ideal é um corpo mais magro, menos volumoso (silhueta 3) e insatisfação corporal chegou a 72%; os homens querem ter um corpo mais forte e volumoso (silhueta 4) a insatisfação corporal 82% confirmando que ambos os sexos são vulneráveis a discrepâncias da imagem corporal e que existe um padrão de beleza estabelecido na sociedade<sup>17</sup>.

Concordando com as pesquisas anteriores com estudantes do Curso de educação física, ao avaliar a percepção corporal observou-se que 57,4% do sexo masculino e 42,6% encontravam-se insatisfeitos com a forma corporal. Russo verificou em sua pesquisa com amostra semelhante, que existem determinados padrões de estética corporal aos quais os indivíduos pretendem corresponder e a não correspondência a esses padrões leva a preocupações quanto ao modo como irão atingi-los. No caso do sexo feminino encontrou uma a visão distorcida do tamanho do corpo, no caso do sexo masculino, apresenta uma preocupação exagerada em ficarem fortes<sup>18,19</sup>.

Diante do exposto, é importante repensar o papel do professor de Educação Física na sociedade atual, cujos valores são intensamente propagados pela mídia, somente sob olhar crítico desses profissionais sobre a busca compulsiva pela beleza física, poderá coibir os excessos a que estamos assistindo hoje e assim priorizar a saúde de antes da busca de um corpo esteticamente idealizado<sup>19,20</sup>.

Quanto ao instrumento utilizado é importante salientar, podem ter limitações referentes aos desenhos das silhuetas estão diretamente relacionadas às formas lineares bidimensionais, portanto não permite a apresentação do indivíduo como o todo. Além disso, é baseado em biótipo que não é o mesmo da população brasileira<sup>21</sup>.

Na amostra estudada observou-se a importância atribuída à imagem corporal, tornando o corpo alvo de atenção redobrada, conseqüentemente a alimentação insere-se nesse contexto.

Foi verificada durante as entrevistas a preocupação em inserir uma alimentação saudável no cotidiano e conhecimento importância desta na qualidade de vida, porém observou-se padrão alimentar hipoglicídico, hiperprotéico e hiperlipídico e baixíssimo consumo de fibras tanto para homens como para mulheres na amostra estudada.

A baixa porcentagem de adequação dos carboidratos para o sexo masculino (83,8%) e feminino (84,21%) não é satisfatório, devido esse macronutriente ter como objetivo fornecimento de energia para o organismo uma vez que promove maiores estoques de glicogênio muscular se obtendo maior tolerância ao esforço, importante para os educadores físicos que trabalham diretamente com a atividade física<sup>22</sup>.

Encontrou-se que os homens (32,6%) e as mulheres (28,6%) apresentam alta porcentagem de inadequação, acima das recomendações protéicas, o mesmo foi encontrado em um estudo com praticantes de musculação do sexo masculino que apresentaram o consumo diário de 35% acima das necessidades de proteína. O consumo de proteínas elevado pode implicar em sobrecarga do organismo, principalmente da função hepática e renal e pode resultar no déficit do fornecimento energético pelo carboidrato<sup>23,2</sup>.

Na amostra observou-se uma dieta hiperlipídica e com baixo teor de fibra, atingindo adequação somente 59% dos homens e 47,1% das mulheres, além disso, alimentos protéicos são ricos em gordura e excesso de proteína pode exceder a quantidade de gorduras saturadas. Vários estudos epidemiológicos destacam que alto consumo de lipídeos e o baixo consumo de fibras, são fatores de risco cardiovascular<sup>24</sup>.

Embora constitua objeto complexo para investigações, existem evidências de que a mídia tem influência sobre os distúrbios na esfera da alimentação e da imagem corporal, pois ao mesmo tempo em que exige corpos perfeitos, estimula práticas alimentares não-saudáveis, cuja consequência pode acarretar no sobrepeso, prejudicando o corpo físico e o estado psicológico do indivíduo<sup>25</sup>.

Quanto ao nível de atividade física da amostra em ambos os sexos tinha a predominância serem ativos ou muito ativos, nenhum indivíduo foi classificado como inativo; um resultado esperado já que amostra trabalha diretamente com a atividade física. No estudo de Marcondelli et al com estudantes universitários foi encontrado alto nível de sedentarismo (65,5%) entre estudantes da área da saúde, com exceção do alunos do Curso de Educação Física de se destacaram por serem mais ativos

fisicamente (ativo com 44,4% e muito ativo com 52%), já que participam da atividade física como parte da própria grade curricular<sup>26</sup>.

Em outro trabalho realizado com professores de educação física de uma universidade, encontrou-se um resultado oposto para o sexo feminino, a alta prevalência de sedentarismo (40%), quanto ao sexo masculino 73% foram classificados na categoria ativo ou muito ativo; esse dado (quanto ao sexo feminino) poderia ser justificado devido à docência não exigir do educador físico a rotineira prática de atividade física durante o trabalho. Segundo Malta, a população adulta em geral das capitais de Estados brasileiros o sedentarismo atinge 29,2% e o perfil de atividade física é insatisfatório em todas as capitais, admitindo-se educador físico é um dos poucos profissionais são considerados na maioria ativos<sup>27,28</sup>.

## **Conclusão**

Após análise dos dados pode-se concluir que amostra estudada apresentaram padrões de normalidade segundo a classificação do IMC e do percentual de gordura considerando que amostra é suficientemente ativa, porém a insatisfação corporal prevalece. Evidenciam-se importantes inadequações nutricionais, que podem conseqüentemente prejudicar o rendimento físico de suas atividades profissionais e a saúde.

Tais resultados sinalizam a necessidade de um olhar mais atento, pois sugerem a preponderância dos valores relacionados à estética em detrimento daqueles relacionados à saúde. Resta, entretanto, que novos estudos sejam realizados buscando avaliar os demais pressupostos da teoria da autodiscrepância corporal no contexto da nutrição e da atividade física em profissionais da saúde tanto pelo desempenho, saúde e bem estar psicossocial como por serem disseminadores dessas informações a população.

## **Referências bibliográficas**

1. Carvalho, B.L.P. Associativismo, lazer e esporte nos clubes sociais de Campinas. Campinas. [Tese de mestrado - Pós-Graduação da Faculdade de Educação Física]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas. 2009
2. Viebig, Renata Furlan; Nacif, Márcia de Araujo Leite. Nutrição aplicada à atividade física In: Silva, Sandra M. Chemin S. da; Mura Joana D'arc Pereira. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca, 2007, p.215-233.

3. American Dietetic Association, Dietitians of Canada, American College of Sports Medicine. Position of American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and American College of Sports Medicine: Nutrition and athletic performance. *J Am Diet Assoc* 2001; 100(12):1543-1556.
4. Conselho Federal de Educação Física. Resolução CONFEF nº 046, 2002 Disponível em URL: [http://www.confef.org.br/extra/resolucoes/conteudo.asp?cd\\_resol=82](http://www.confef.org.br/extra/resolucoes/conteudo.asp?cd_resol=82) [acessado em: 15 de janeiro de 2010].
5. Palma A; Assis M. Uso de andróides e anabólicos- androgênicos e aceleradores metabólicos entre professores da Educação Física que atuam em academias de ginástica. *Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas* 2005; 27(1): 75-92.
6. Tavares MCC. Imagem corporal: conceito e desenvolvimento. São Paulo: Manole; 2003.
7. Bosi, Maria LM, et al. Autopercepção da imagem corporal entre estudantes de nutrição: um estudo no município do Rio de Janeiro. *J. bras. Psiquiatr*, 2006; 55(2): 108-113.
8. Pereira, M.G. Epidemiologia Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A; 2002.
9. World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva, 1995, 834.
10. Petroski, EL. Desenvolvimento e validação de equações generalizadas para a estimativa da densidade corporal em adultos. [Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Ciência do Movimento Humano]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria; 2000.
11. Pollock ML; Wilmore JH. Exercícios na saúde e na doença. Avaliação e prescrição para reabilitação. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1993.
12. Dietary Reference Intakes (DRI) - Institute of Medicine/Food and Nutrition Board. Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Wasngton: National Academy Press; 2002.
13. Gibson R.S. Principles of nutritional assessment. New York: Oxford University Press; 1990. Matsudo S.M; et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Saude* 2001;6(2) :5-18.
15. Stunkard et al. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In: Kety SS; et al. The genetics of neurological and psychiatric disorders. New York: Raven; 1983. p. 115-20.

16. Guedes DP; Rechenchosky L. Comparação da gordura corporal predita por métodos antropométricos: índice de massa corporal e espessuras de dobras cutâneas. Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum. 2008;10(1):1-7.
17. Damacemo, VO et al.Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. Rev Bras Med. 2005; 11 (3): 181-186.
18. Gonçalves, TD. Comportamento anoréxico e a percepção corporal em universitários. J Bras Psiquiatr. 2008; 57(3): 166-170.
19. Russo R. Imagem corporal: construção através da cultura do belo. Movimento & Percepção. 2005; 5 (6): 80-90.
20. Kanno, P et al . Discrepâncias na imagem corporal e na dieta de obesos, Rev. Nutr.2008; 4 (21): 423-430.
21. Kay S. The psychological and anthropometric in body image. In: Norton K, Olds T, editors. Anthropometrica. Sydney, Austrália: University of New South Wales Press, 1996; 217-238.
22. Polacow VO, Lancha AH. Dietas hiperglicídicas: efeitos da substituição isoenergética de gordura por carboidratos sobre o metabolismo de lipídios, adiposidade corporal e sua associação com atividade física e com o risco de doença cardiovascular. Arq Bras Endocrinol Metab 2007; 51.
23. Theodoro H; Ricalde SR, Amaro FS.Avaliação Nutricional e Autopercepção Corporal de Praticantes de Musculação em Academias de Caxias do Sul – RS. Rev Bras Med Esporte. 2009; 15(4): 291-294.
24. Alvarez TS; Zanella MZ Impacto de dois programas de educação nutricional sobre o risco cardiovascular em pacientes hipertensos e com excesso de peso. Rev. Nutr. 2009; 22(1): 71-79.
25. Bosi, ML et al. Autopercepção da imagem corporal entre estudantes de nutrição: um estudo no município do Rio de Janeiro. J. bras. Psiquiatr, Rio de Janeiro. 2006; 55 (2): 108-113.
26. Marcondelli P; et al. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde.Rev. Nutr 2008; 21(1):39-47.
27. Madureira, AS et al. Estilo de vida e atividade física habitual de professores de educação física. Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum. Florianópolis; 2003; 5(1): 54-62.
28. Malta, DC et al.Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas, 2006. Epidemiol. Serv. Saúde 2009; 18(1): 7-16.