Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro Biomédico
Instituto de Nutrição

Magno Cerqueira Cabral

Relação da autoimagem corporal com medidas antropométricas e de adiposidade em indivíduos brasileiros adultos: Estudo Pró-Saúde

Rio de Janeiro
2018

Magno Cerqueira Cabral

Relação da autoimagem corporal com medidas antropométricas e de adiposidade em indivíduos brasileiros adultos: estudo pró-saúde

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Alimentação e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Linha de pesquisa Adaptações fisiológicas e metabólicas: programação, nutrição e atividade física.

Orientadora: Profª. Drª. Flavia Fioruci Bezerra

Coorientadora Profª. Drª. Gabriela Morgado de Oliveira Coelho

Rio de Janeiro

2018

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

C117 Cabral, Magno Cerqueira.
Relação da autoimagem corporal com medidas antropométricas e de adiposidade em indivíduos brasileiros adultos: Estudo Pró-Saúde / Magno Cerqueira Cabral. – 2018.
132 f.

Orientadora: Flavia Fioruci Bezerra
Coorientadora: Gabriela Morgado de Oliveira Coelho
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Nutrição.

1. Nutrição – Teses. 2. Imagem corporal – Teses. 3. Gordura Corporal – Teses. I. Bezerra, Flavia Fioruci. II. Coelho, Gabriela Morgado de Oliveira. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Nutrição. IV. Título.

es CDU 612.3

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

_____ _____
Assinatura Data

Magno Cerqueira Cabral

Relação da autoimagem corporal com medidas antropométricas e de adiposidade em indivíduos brasileiros adultos: estudo pró-saúde

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Linha de pesquisa: Adaptações fisiológicas e metabólicas: programação, nutrição e atividade física.

Aprovada em 17 de julho de 2018.

Banca Examinadora:

_____

Prof.ª Dra. Flavia Fioruci Bezerra (Orientadora)

Instituto de Nutrição – UERJ

_____

Prof.ª Dra. Amina Chain Costa

Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferrero - UFF

_____

Prof.ª Dra. Rosane Harter Griep

Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – FIOCRUZ

_____

Prof.ª Dra. Daniela Silva Canella

Instituto de Nutrição – UERJ

_____

Profª Dra. Vivian Wahrlich

Faculdade de Nutrição Emília de Jesus Ferrero - UFF

Rio de Janeiro

2018

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por me abençoar todos os dias da minha vida e permitir que eu pudesse concluir mais essa etapa da minha vida.

À minha co-orientadora Gabriela Morgado por me apresentar essa proposta de realizar um mestrado acadêmico em uma Universidade tão renomada e por todo conhecimento passado em mais dois anos de convívio semanal.

À minha orientadora Flávia Fioruci por aceitar embarcar comigo e a Gabriela nessa aventura, por todos os ensinamentos transmitidos durante esses dois anos e por toda tranquilidade que sempre nos deu quando o desespero aparecia. Sem vocês duas nada disso seria possível e talvez meu encanto pela sala de aula não teria se desenvolvido. Minha admiração e gratidão por vocês são eternas.

À minha família por ser minha base e ter sempre me apoiado em todas as fases da minha vida, me dando todo o suporte necessário para que eu pudesse me transformar na pessoa que sou hoje.

A todos meus amigos que direta ou indiretamente contribuíram para mais um avanço em minha formação profissional e realização de mais um sonho

Faço da dificuldade a minha motivação

Alexandre Magno Abrão

RESUMO

CABRAL, M. C. **Relação da autoimagem corporal com medidas antropométricas e de adiposidade em indivíduos brasileiros adultos:** Estudo Pró-Saúde. 2018. 89 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, nutrição e saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

A sociedade atual tem se caracterizado pela crescente importância atribuída à aparência corporal, o que tem contribuído para o aumento da insatisfação com a imagem corporal, mesmo em indivíduos eutróficos. O presente estudo teve como objetivo avaliar a relação da autoimagem corporal com medidas antropométricas e de adiposidade em indivíduos adultos. Trata-se de estudo seccional aninhado a uma coorte, o Estudo Pró Saúde, realizado entre funcionários (n=495) de uma Universidade no Estado do Rio de Janeiro. Informações sóciodemográficas foram obtidas por questionário auto preenchível. Foram aferidos massa corporal total, estatura e perímetros da cintura e quadris. A massa gorda total, androide e ginóide, percentual de gordura e tecido adiposo visceral foram obtidos por absorciometria de dupla emissão de raio-x (DXA). A avaliação do desvio ponderal/ adiposidade foi realizada utilizando-se o Índice de Massa Corporal (IMC), o índice de Massa Gorda (IMG) e o percentual de gordura para categorização em sem excesso/não obeso ou com excesso/obeso. Os indivíduos realizaram autoavaliação da imagem corporal (IC) por escala de 15 silhuetas, escolhendo qual melhor representava seu corpo (silhueta percebida) e qual gostariam de ter (silhueta desejada). O IMC aferido foi convertido em número de silhueta correspondente (silhueta real). A percepção foi avaliada subtraindo-se a silhueta real da percebida e categorizada como sem distorção, subestimação e superestimação. A (in)satisfação foi avaliada subtraindo-se a silhueta desejada da percebida e categorizada como satisfação, insatisfação por magreza ou excesso de peso. Diferenças entre os sexos, entre categorias de percepção e de (in)satisfação, e entre categorias de desvio ponderal/adiposidade foram avaliadas por Chi quadrado para variáveis categóricas e por Teste t de Student ou ANOVA para variáveis contínuas. Cerca de 70% da população estudada apresentou excesso de peso ou obesidade segundo o IMC. Uma proporção elevada de homens (84,2%) e mulheres (90,2%) apresentou distorção de IC, em sua maioria superestimando seu tamanho corporal (58,9% dos homens e 82,3% das mulheres), assim como se encontram insatisfeitos com sua imagem devido o excesso de peso (75,1% dos homens e 86,6% das mulheres). As frequências de distorção e insatisfação pelo excesso de peso foram elevadas entre os indivíduos sem excesso/não obesos (62,5% a 74% e 50,0% a 69,2% em mulheres,

respectivamente; e 20,0% a 36,8% e 20,0% a 51,9% em homens, respectivamente) e ainda mais elevadas entre aqueles com excesso/obesos (87,9% a 89% e 97,0% a 98,9% em mulheres, respectivamente; e 67,9% a 76,3% e 87,8% a 93,3% em homens, respectivamente). Indivíduos sem excesso de peso que superestimavam o tamanho corporal apresentaram as maiores (P<0,05) medidas antropométricas e de adiposidade na região ginóide para mulheres e andróide para homens. Os resultados do presente estudo sugerem que uma proporção elevada dos homens, e principalmente das mulheres, apresenta superestimação do tamanho corporal, assim como se encontram insatisfeitos pelo excesso de peso, mesmo dentre os indivíduos não obesos, independentemente do método de avaliação do desvio ponderal/ adiposidade. A região de acúmulo de gordura parece ter relação com a percepção e (in)satisfação com a imagem corporal, de forma diferente entre mulheres e homens.

Palavras-chave: Imagem corporal. Gordura Corporal. Distorção de imagem corporal. Percepção da imagem corporal. Escala de silhuetas. Pró-Saúde. DXA

ABSTRACT

CABRAL, M. C. **Relationship of body self-image with anthropometric and adiposity measurements in Brazilian adult subjects:** Pró-Saúde Study. 2018. 89 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, nutrição e saúde) – Instituto de Nutrição, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

Current society has been characterized by the growing importance attributed to body appearance, that has contributed to the increase in body image dissatisfaction, even in normal weight individuals. The present study aimed to assess the relationship of self-evaluation of body image with anthropometric and adiposity measurements in adult individuals. This is a cross-sectional study derived from a cohort, the Pró-Saúde Study, conducted with employees (n=495) from a University in Rio de Janeiro State. Sociodemographic data were obtained through a self-administered questionnaire. We assessed measurements of weight, height, waist and hip circumferences. Total fat mass, android and gynoid fat masses, fat percentage and visceral adipose tissue were evaluated using Dual energy X-ray absorptiometry (DXA). The weight deviation/adiposity assessment was performed using Body Mass Index (BMI), Fat Mass Index (FMI) and fat percentage for categorization into non-overweight / non-obese or overweight / obese. Individuals performed self-assessment of body image (BI) using a scale of 15 silhouettes, choosing which one best represented their actual body (perceived silhouette) and which they would like to have (desired silhouette). The measured BMI was converted into the corresponding silhouette number (real silhouette). Perception was evaluated by subtracting the real silhouette from the perceived one and categorized as no discrepancy, underestimation and overestimation. (Dis)satisfaction was assessed by subtracting the desired silhouette from the perceived one and categorized into satisfaction, dissatisfaction with leanness or overweight. Differences between sexes, between perception and (dis)satisfaction categories, and between weight deviation / adiposity categories were evaluated by Chi square for categorical variables and by Student T Test or ANOVA for continuous variables. The results indicate that the majority of the studied population is overweight or obese (about 70% according to BMI). A high proportion of men (84.2%), and especially women (90.2%) presented a discrepant view of their BI, mostly overestimating their body size (58.9% of men and 82.3% of women), as well as being dissatisfied with their image due to overweight (75.1% of men and 86.6% of women). The frequencies of discrepancy and dissatisfaction with overweight were high among non-overweight / non-obese subjects (62.5% to 74.0% and 50.0% to 69.2% in women, respectively, 20.0% to 36.8% and 20.0% to 51.9% in men,

respectively) and even higher among overweight / obese subjects (87.9% to 89.0% and 97.0% to 98.9% females, respectively; 67.9% to 76.3% and 87.8% to 93.3% in males, respectively). Non-overweight individuals who overestimated their body size had the highest ($P < 0.05$) anthropometric and adiposity measurements in the gynoid region for females and android for males. The results of the present study suggest that a high proportion of men, and especially women, present overestimation of body size, as well as they are dissatisfied due to overweight. The frequency of dissatisfaction was high even among non-obese individuals, regardless of the method used to assess weight deviation / adiposity. Region of fat accumulation seems to be related to the perception and (dis)satisfaction with body image, differently between women and men.

Keywords: Body image. Body fat. Body image discrepancy. Body image perception. Silhouette scale. Pró-Saúde. DXA.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Escala de silhuetas masculinas para indivíduos adultos e idosos 41
Figura 2 - Escala de silhuetas femininas para indivíduos adultos e idosos 41
Figura 3 - Posicionamento do participante no iDXA 45
Figura 4 - Percepção da IC e frequência da superestimação do tamanho corporal segundo as classificações de IMC, IMG e % de gordura..... 54
Figura 5 - (In)satisfação da IC e frequência de indivíduos com insatisfação pelo excesso de peso corporal segundo as classificações de IMC, IMG e % de gordura..... 55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação de IMC (kg/m²) de acordo com WHO (1995) 24
Quadro 2 - Classificação de Índice de massa gorda (IMG em kg/m²) – Intervalos de classificação (adaptado de Kelly et al., 2009) 31
Quadro 3 - Estudos avaliando a relação entre o estado nutricional e a imagem corporal 34
Quadro 4 - IMC médio e intervalos de IMC referentes a cada figura de silhueta 42
Quadro 5 - Classificação da percepção e satisfação da imagem corporal 43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas da sub-amostra da 4ª fase do Estudo Pró-Saúde (2012/2013) 49
Tabela 2 - Parâmetros antropométricos e de adiposidade da sub-amostra da 4ª fase do Estudo Pró-Saúde (2012/2013) 50
Tabela 3 - Caracterização da imagem corporal em homens e mulheres 50
Tabela 4 - Percepção da imagem corporal de acordo com as características sociodemográficas da sub-amostra da 4ª fase do Estudo Pró-Saúde (2012/2013) 51
Tabela 5 - (In)satisfação da imagem corporal de acordo com as características sociodemográficas da sub-amostra da 4ª fase do Estudo Pró-Saúde (2012/2013) 52
Tabela 6 - Medidas antropométricas e de adiposidade em mulheres, segundo classificação do IMC e percepção da imagem corporal. 57
Tabela 7 - Medidas antropométricas e de adiposidade em homens, segundo classificação do IMC e percepção da imagem corporal. 58
Tabela 8 - Medidas antropométricas e de adiposidade em mulheres, segundo classificação do IMC e (in)satisfação com a imagem corporal. 59
Tabela 9 - Medidas antropométricas e de adiposidade em homens, segundo classificação do IMC e (in)satisfação com a imagem corporal. 60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

VIGITEL -	Vigilância de fatores de risco e proteção para as doenças crônicas por inquérito telefônico
TMB -	Taxa metabólica basal
IC -	Imagem corporal
BSQ -	Body shape questionnaire
GC -	Gordura corporal
MCM -	Massa corporal magra
BIA -	Impedância Bioelétrica
DXA -	Absorciometria por dupla emissão de raios x
TAV -	Tecido adiposo visceral
IMG -	Índice de massa gorda
EPS -	Estudo pró saúde
TAS -	Tecido adiposo subcutâneo
IMC -	Índice de massa corporal

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 14
1 **REVISÃO DE LITERATURA** 16
1.1 **Imagem corporal – histórico e conceitos** 16
1.2 **Métodos de autoavaliação da imagem corporal** 18
1.3 **Fatores que podem influenciar a autoavaliação da imagem corporal** 21
1.4 **Métodos para avaliação da adiposidade corporal** 23
1.4.1 Medidas antropométricas 23
1.4.2 Métodos duplamente indiretos - Dobras cutâneas e Impedância bioelétrica 26
1.4.3 Métodos indiretos - Pesagem hidrostática e DXA 28
1.5 **Imagem corporal e estado nutricional** 31
2 **JUSTIFICATIVA** 37
3 **OBJETIVOS** 38
3.1 **Objetivo geral** 38
3.2 **Objetivos específicos** 38
4 **MÉTODO** 39
4.1 **Desenho e população de estudo** 39
4.2 **Avaliação da imagem corporal** 40
4.3 **Avaliação antropométrica** 43
4.4 **Avaliação da adiposidade corporal** 44
4.5 **Informações sócio-demográficas** 45
4.6 **Aspectos éticos** 46
4.7 **Análise dos dados** 46
5 **RESULTADOS** 48
6 **DISCUSSÃO** 61
CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS 68
REFERÊNCIAS 69
APÊNDICE A – Sintaxe das análises estatísticas 80
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética 120
ANEXO B – Recorte do Manual de Operações Pró-Saúde 122
ANEXO C - Recorte do questionário pró-saúde. dentre as avaliações que constam no questionário completo, estão aqui detalhadas somente aquelas utilizadas neste estudo 124
ANEXO D – Convite para a realização de exames complementares 128
ANEXO E- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido 129
ANEXO F - Declaração de participação 131

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, P.; LÓPEZ-EJEDA, N.; ALFÉREZ-GARCÍA, I.; MARTÍNEZ-ALVAREZ, J.; VILLARINO, A.; CABÃNAS, M. D.; MARRODÁN, M. D. Body mass index through self-reported data and body image perception in Spanish adults attending dietary consultation. **Nutrition**, n. 30, p. 679-684, 2014

ALMEIDA, L. L. B.; BAPTISTA, T. J. R. Análise da imagem corporal de participantes de um centro de práticas corporais. **Pensar a Prática**, v. 19, n. 3, 2016

ALVARENGA, M. S.; PHILIPPI, S. T.; LOURENÇO, B. H.; SATO, P. M.; SCAGLIUSI, F. B. Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 59, n. 1, p. 44-51, 2010.

AMER, N. M.; MARCON, S. S.; SANTANA, R. G. Índice de Massa Corporal e Hipertensão Arterial em indivíduos adultos no centro-oeste do Brasil. **Arquivo brasileiro de cardiologia**, v. 96, n. 1, p. 47-53, 2011

AMER, N. M.; SANCHES, D.; MORAES, S. M. F. Índice de massa corporal e razão cintura/quadril de praticantes de atividade aeróbica moderada. **Revista de Educação Física**, v. 12, n. 2, p. 97-103, 2001

ANJOS, L. A. Índice de massa corporal (massa corporal.estatura-2) como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. **Revista de saúde pública** v. 26, n. 6, 1992

BARROS, D. D. Imagem corporal: a descoberta de si mesmo. **História, Ciências, Saúde**, v. 12, n. 2, 2005

BEHNKE, A. R.; FEEN, B. G.; WELHAN, W. C.The specific gravity of healthy men. **Journal of the American Medical association**, v. 118, n. 7, p. 495-498, 1942

BELL, C.; KIRKPATRICK, S. W.; RINN, R. C. Body image of anorexic, obese, and normal females. **Journal of Clinical Psychology**, v. 42, 1986

BEN-TOVIM, D.; WALKER, M. K.The development of the Ben-Tovim Walker Body Attitudes Questionnaire (BAQ), a new measure of women's attitudes toward their own bodies.**Psychological Medicine**, v. 21, p. 775-784, 1991

BIBLIONI, M. D. M.; COLL, J. L.; PICH, J.; PONS, A. P.; TUR, J. A. Body image satisfaction and weight concerns among a mediterranean adult population. **BMC Public Health**, 2017

BLOSTEIN, F.; ASSARI, S.; CALDWELL, C. H. Gender and ethnic differences in the association between body image dissatisfaction and binge eating disorder among blacks. **Journal Racial and ethnic health disparities**, v. 4, p. 529-538, 2017

BONTEMPO, L. C. N.; SILVA, D.; GRIPP, F.; COSTA, I. T.; SANTO, L. C. E. Estudo comparativo entre quatro diferentes protocolos para a estimativa do percentual de gordura de

jogadores de futebol da categoria juvenil. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, v. 8, n. 4, 2009

BRASIL. **Diretrizes brasileiras de Obesidade. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO)**, 3ª Edição, 2009.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010

BRASIL. **Ministério da Saúde. O que é o VIGITEL?** disponível em < http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/671-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/doencas-cronicas-nao-transmissiveis/17908-o-que-e-o-vigitel > acesso em: 30 de julho de 2017

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília, 2011

BRASIL. **Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2016 - Estimativas sobre frequência e distribuição sócio-demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no distrito federal em 2016.** Brasília, 2017

BRIERLEY, M. E.; BROOKS, K. R.; MOND, J.; STEVENSON, R. J.; STEPHEN, I. D. The body and the beautiful: Health, attractiveness and body composition in Men's and Women's bodies. **Plos One**, n. 11, v. 6, 2016

CALICH, A. L. G.; BRUNONI, A. R.; MANSINI, R. SANTO, F. R. F. E.; BENSEÑOR, I. M. Valor preditivo da medida da cintura e da relação cintura-quadril no diagnóstico do diabetes melito e da dislipidemia. **Revista de medicina**, v. 81, n. 1/4, p. 8-14, 2002

CAMARGO, T. P. P.; COSTA, S. P. V.; UZUNIAN, L. G.; VIEBIG, R. F. Vigorexia: revisão dos aspectos atuais deste distúrbio de imagem corporal. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, v. 2, n. 1, p. 01-15,2008

CAMPANA, A. N. N. B.; CAMPANA, M. B.; TAVARES, M. C. G. C. F. Escalas para avaliação da imagem corporal nos transtornos alimentares no Brasil. **Avaliação Psicológica**, v. 8, n. 3, p. 437-446, 2009

CASTRO, I. R. R.; LEVY, R. B.; CARDOSO, L. O.; PASSOS, M. D.; SARDINHA, L. M. V.; TAVARES, L. F.; DUTRA, S. P.; MARTINS, A. Imagem corporal, estado nutricional e comportamento com relação ao peso entre adolescentes brasileiros. **Ciência&SaúdeColetiva**, v. 15, n. 2, p. 3099-3108, 2010.

CHUG, RUCHIKA; PURI, S. Affluent adolescent girls of Delhi: eating and weight concerns. **British Journal of Nutrition**, v. 86, p. 535-542, 2001

CLARK, C. H. L.; HEILESON, J.; DEMAY, J.; COLE, R. E. Misperceptions of weight status in military men and women. **Military Medicine**, v. 182, n. 5, 2017

COELHO, C. G.; GIATTI, L.; MOLINA, M. D. C. B.; NUNES, M. A. A.; BARRETO, S. M. Body image and nutritional status are associated with physical activity in men an women: The ELSA-Brasil study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 12, 2015

CONTI, M. A.; CORDÁS, T. A.; LATORRE, M. R. D. O.A study of the validity and reliability of the Brazilian version of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents.**Revista brasileira Saúde Materno Infantil**, v. 9, n. 3, p. 331-338, 2009

COOPER, P. J.; TAYLOR, M. J.; COOPER, Z.; FAIRBURN, C. G. The development and validation of the body shape questionnaire. **International Journal of Eating Disorders**, v. 6, n. 4, p. 485-494, 1987

COSTA, L. C. F.; VASCONCELOS, F. A. G. Influência de fatores socioeconômicos, comportamentais e nutricionais na insatisfação com a imagem corporal de universitárias em Florianópolis, SC. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 4, 2010

COUTINHO S. R. A. Uso de fototipos como técnica de auto-avaliação do estado nutricional de adultos [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Curso de Pós-graduação Interunidades em Nutrição Humana Aplicada, Universidade de São Paulo, 1997.

CRUZAT-MANDICH, C.; DÍAZ-CASTRILLÓN, F.; CALDERÓN, P. L.; WINKLER, M. A.; DELUCCHI, C. H. Diferencias em imagen corporal de jóvenes com normopeso y con sobrepeso/obesidad. **Nutricion Hospitalaria**, v. 34, n. 4, p. 847-855, 2017

CURI, G. I.; JUNIOR, C. R. Prevalência DE DISTORÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM MULHERES EUTRÓFICAS COM SOBREPESO E OBESAS FREQUENTADORAS DE ACADEMIA DE GINÁSTICA. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 5, n. 23, p. 17-23, 2011

DAMASCENO, V. O., VIANNA, V. R. A., VIANNA, J. M., LACIO, M., LIMA, J. R. P., & NOVAES, J. S.Imagem corporal e corpo ideal. **Revista brasileira Ciência e Movimento**, n. 14, v. 1, p. 87-96, 2006.

DAMASCENO, V. O.; LIMA, J. R. P.; VIANNA, J. M.; VIANNA, V. R. A. V.; NOVAES, J. S. Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v. 11, n. 3, p. 181-186, 2005.

DI PIETRO, M. C. Validade interna, dimensionalidade e desempenho da escala BSQ - "BodyShapeQuestionnaire" em uma população de estudantes universátios. Dissertação de Mestrado em Psiquiatri - Escola Paulista de Medicina, SP, 2001

DUNCAN, D. T.; WOLIN, K. Y.; SCHAROUN-LEE, M.; DING, E. L.; WARNER, E. T.; BENNETT, G. G. Does perception equal reality? Weight misperception in relation to weight-related attitudes and behaviors among overweight and obese US adults.**International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, n. 8, v.20, 2011

EICKEMBERG, M.; OLIVEIRA, C. C.; RORIZ, A. K. C.; SAMPAIO, L. R. Bioimpedância elétrica e sua aplicação em avaliação nutricional. **Revista de nutrição de Campinas**, v. 24, n. 6, p. 883-893, 2011

ELLIS, K. J. Human body composition: in vivo methods. **Physiological Reviews**, v. 80, n. 2, 2000

FAERSTEIN, E.; CHOR, D.; LOPES, C. S.; WERNECK, G. L. Estudo Pró-Saúde: características gerais e aspectos metodológicos. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 8, n. 4, 2005

FAGUNDES, M. M.; BOSCAINI, C. Perfil antropométrico e comparação de diferentes métodos de avaliação da composição corporal de atletas de futsal masculino. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 8, n. 44, p. 110-119, 2014

FAULKNER, J. A. Physiology of swimming and diving. In: Falls H. **Exercise physiology**. Baltimore. **Academic Press Book**, p. 415-446, 1968

FELDEN, E. P. G.; CLAUMANN, G. S.; SACOMORI, C.; DARONCO, L. S. E.; CARDOSO, F. L.; PELEGRINI. Fatores sociodemográficos e imagem corporal em adolescentes do ensino médo. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, n. 11, p. 3329-3337, 2015

FERREIRA, A. A.; MENEZES, M. F. G.; TAVARES, E. L.; NUNES, N. C.; SOUZA, F. P.; ALBUQUERQUE, N. A. F.; PINHEIRO, M. A. M. Estado nutricional e autopercepção da imagem corporal de idosas de uma Universidade Aberta da Terceira Idade. **Revista brasileira de Geriatria Gerentologia**, v. 17, n. 2, p. 289-301, 2014

FERREIRA, M. E. C.; CASTRO, A.P.A.; GOMES, G. A obsessão masculina pelo corpo: malhado, forte e sarado. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 27, n. 1, p. 167-182, 2005.

FORTES, L. S.; RIBEIRO JUNIOR, D. B.; PAES, S. T.; MIRANDA, V. P. N.; FERREIRA, M. E. C. Satisfação corporal associada à gordura corporal e estado nutricional em jovens basquetebolistas. **Revista Brasileira de Educação Física Esporte**, v. 29, n. 2, 2015

FREEMAN, R. J.; THOMAS, C. D.; SOLYOM, L.; HUNTER, M. A. A modified video camera for measuring body image distortion: technical description an reliability. **Pshycological Medicine**, v. 14, p. 411-416, 1984

FROIS, Erica; MOREIRA, Jacqueline; STENGEL, Márcia. Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão. **Psicologia em estudo**, v. 16, n. 1, p. 71-77, 2011

GALLAGHER, D. HEYMSFIELD, S. B.; HEO, M.; JEBB, S. A.; MURGATROYD, P. R.; SAKAMOTO, Y. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body fat mass index. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 72, p. 694-701, 2000

GARDNER, R. M. Methodological issues in assessment of the perceptual component of body image disturbance. **British Journal of Psychology**, v. 87, p. 327-337, 1996

GARDNER, R. M. Measurement of perceptual body image. In: T. F. Cash. Encyclopedia of **Body Image and Human Appearence**, v. 22, p. 526-532, 2012

GARDNER, R. M.; JAPPE, L. M.; GARDNER, L. Development and validation of a new figural drawing scale for body-image assessment: The BIAS-BD. **Journal of Clinical Psychology**, v. 65, 2009

GLANER, M. F. Índice de massa corporal como indicativo da gordura corporal comparado às dobras cutâneas. **Revista brasileira de medicina do esporte**, v. 11, n. 4, 2005

GLANER, M. F.; PELEGRINI, A.; CORDOBA, C. O.; POZZOBON, M. E. Associação entre insatisfação com a imagem corporal e indicadores antropométricos em adolescentes. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 27, n. 1, 2013

GLUCK, M. E.; GELIEBTER, A. Racial/ethnic differences in body image and eating behaviors.**Eating Behaviors**, v. 3, p. 143-151, 2002

GONÇALVES, P. S. P.; OLIVEIRA, G. L; OLIVEIRA, T. A. P.; FERNANDES, P. R.; FILHO, J. F. Avaliação da satisfação com a autoimagem corporal em bailarinas. **Revista Brasileira de prescrição e fisiologia do exercício**, v.11, n. 66, p. 301-308, 2017

GRIEP, R. H.; AQUINO, E. M. L.; CHOR, D.; KAKESHITA, I. S.; GOMES, A. L. C.; NUNES, M. A. A. Confiabilidade test-reteste de escalas de silhuetas de autoimagem corporal no Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto. **Caderno de Saúde Pública**, v. 28, n. 9, p. 1790-1794, 2012.

GUALDI-RUSSO, E.; RINALDO, N.; KHYATTI, M.; LAKHOUA, C.; TOSELLI, S. Weight status, fatness and body image perception of north african immigrant women in italy, **Public Health Nutrition**, p. 1-9, 2016

GUEDES, D. P. Estudo da gordura corporal através da mensuração dos valores de densidade corporal e da espessura de dobras cutâneas em universitários. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Maria, 1985

GUEDES, D. P.; RECHENCHOSKY, L. Comparação da gordura corporal predita por métodos antropométricos: índice de massa corporal e espessuras de dobras cutâneas. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 10, n. 1, p. 1-7, 2008

GUSTAT, J.; CARTON, T. W.; SHAHIEN, A. A.; ANDERSEN, L. Body image satisfaction among blacks. **Health Education & Behavior**, 2016

HARRIS, C. V.; BRADLYN, A. S.; COFFMAN, J.; GUNEL, E.; COTTRELL, L. BMI-based body size guides for women and men: development and validation of a novel pictorial method to assess weight-related concepts. **International Journal of Obesity**, v.32, 2008

HAUN, D. R.; PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Razão cintura/estatura comparado a outros indicadores antropométricos de obesidade como preditor de risco coronariano elevado. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 55, n. 6, 2009

HEYMSFIELD, S. B.; LOHMAN, T. G.; WANG, Z.; GOING, S. B. Human body composition, 2nd ed., 2005

HEYWARD, V. H.; WAGNER, D. R.; AppliedBody Composition Assessment. **Education Human Kinects,**1996.

HOFFER E.C.; MEADOR C.K.; SIMPSON D. C. Correlatiion of whole-body impedance with total body water volume. **Journal of Applied Physiology**, v. 27, n. 4, 1969

IRIART, J.A.B.; CHAVES, J.C.; ORLEANS, R.G. Culto ao corpo e uso de anabolizantes entre praticantes de musculação. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 773-782, 2009

JACKSON, A. S.; POLLOCK, M.L.; WARD, A. Generalized equations for predicting body density of women.**Medicine & Science in Sports & Exercise**, n. 12, v. 175, 1980

JACKSON, A. S.; POLLOCK, M. L. Generalized equations or predicting body density of men.**British Journal of Nutrition**, n. 40, p. 497-504, 1978
KAKESHITA, I. S. Adaptação e validação de Escalas de Silhuetas para crianças e adultos brasileiros. Tese de doutorado em Psicobiologia, SP, 2008.

KAKESHITA, I. S.; SILVA, A. I. P.; ZANATTA, D. P.; ALMEIDA, S. S. Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 25, n. 2, p. 263-270, 2009.

KAKESHITA, I. S. Estudo das relações entre o estado nutricional, a percepção da imagem corporal e o comportamento alimentar em adultos. Dissertação de mestrado em Psicobiologia, SP, 2004

KAKESHITA, I.S.; ALMEIDA, S.S. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 497-504, 2006.

KEEL, P. K.; HEARTHERTON, T. F.; BAXTER, M. G.; JUNIOR, T. E. J.A 20-Year Longitudinal Study of Body Weight, Dieting, and Eating Disorder Symptoms. **Journal of Abnormal Psychology**, v. 116, n. 2, p. 422-432, 2007

KELLY, T. L.; BERGER, N.; RICHARDSON, T. L. DXA body composition: Theory and practice. **Applied Radiation and Isotopes**, v. 49, n. 5, p. 511-513, 1998

KELLY, T. L.; WILSON, K. E.; HEYMSFIELD, S. B. Dual Energy X-Ray Absorptiometry Body Composition Reference Values. **Plos One**, v. 4, n. 9, 2009

KEYS, A.; FIDANZA, R; KARVONEN, M.J.; KIMURA,N.; TAYLOR, H.L. Indices of relative weight and obesity. **Journal of Chronic Diseases RG Impact & Description**, v. 25, 1972.

LAUS, M. F.; MOREIRA, R. C. M.; COSTA, T. M. B. Diferenças na percepção da imagem corporal, no comportamento alimentar e no estado nutricional de universitárias das áreas de saúde e humanas. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 31, n.3, p. 192-196, 2009

LAUS, M. F.; KAKESHITA, I. S.; COSTA, T. M. B.; FERREIRA, M. E. C.; FORTES, L. S.; ALMEIDA, S. S. Body image in Brazil: recent advances in the state of knowledge and methodological issues. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 331-346, 2014

LEAN, M. E. J.; HAN, T. S.; MORRISON, C. E. Waist circumference as a measure for indicating need for weight management.**BMJ**, v. 311, 1995

LOHMAN T.G.The use of skinfolds to estimate body fatness on children and youth.**Journal of Physical Education, Recreationa nd Dance**. v. 58, p. 98-103, 1987

MACHADO, P. A. N.; SICHIERI, R. Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 198-204, 2002

MARTINS, C. R.; PELEGRINI, A.; MATHEUS, S. C.; PETROSKI, E. L. Insatisfação com a imagem corporal e relação com estado nutricional, adiposidade corporal e sintomas de anorexia e bulimia em adolescentes. **Revista de Psiquiatria**, v. 32, n. 1, p. 19-23, 2010.

MICKLESFIELD, L. K.; GOEDECKE, J. H.; PUNYANITYA, M.; WILSON, K. E.; KELLY, T. L. Dual-Energy X-Ray Performs as Well as Clinical Computed Tomography for the Measurement of Visceral Fat. **Obesity**, v. 20, n. 5, p. 1109-1114, 2012.

MINTEM, G. C.; GIGANTE, D. P.; HORTA, B. L. Change in body weight and body image in young adults: a longitudinal study. BMC Public Health, n. 15, 2015

MOLARIUS, A.; SEIDELL, J. C.; SANS, S.; TUOMILEHTO, J.; KUULASMAA, K. Waist and hip circumferences, and waist-hip ratio in 19 populations of the WHO MONICA Project.**International journal of obesity and related metabolic disorders**, v. 23, 1999

MONTEIRO, A. B.; FILHO, J. F. Análise da composição corporal: uma revisão de métodos. Revista brasileira de Cineantropometria& Desempenho Humano, v. 4, n. 1, p. 80-92, 2002

MORAES, C.; ANJOS, L. A.; MARINHO, S. M. S. A. Construção, adaptação e validação de escalas de silhuetas para autoavaliação do estado nutricional: uma revisão sistemática da literatura. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 7-20, Jan. 2012

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. Diet and health: Scientific concepts and principles. **Nutrition Reviews**, v. 45, 1987

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH CONSENSUS DEVELOPMENT CONFERENCE STATEMENT. Health implications of obesity. **Annals of Internal Medicine**, v.103, n. 6, 1985

NAVES, R. C.; BULHÕES, T.; COSTA, L. BARBOSA, M. D.; ALMEIDA, S. A osteoporose pode agravar a doença periodontal? **Revista Baiana de Odontologia**, v. 6, n. 2, p. 102-112, 2015

OLIVEIRA, D. C. A. R. L. Procedimento operacional padronizado para absorciometria radiológica de dupla energia e calorimetria indireta aplicado a pessoas com epidermólise bolhosa. Trabalho de conclusão de curso, Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, 2016

ORBACH, I.; MIKULINCER, M. The Body Investment Scale: Construction and validation of a body experience scale. **Psychological Assessment**, v. 10, p. 415-425, 1998

PETERSON, M.; ELLENBERG, D.; CROSSAN, S. Body-imageperceptions: reliabilityof a BMI-based silhouette matching test. **American Journal of Health Behavior**, v. 27, 2003

PETROSKI, E. L.; NETO, C. S. P. Análise do peso hidrostático nas posições sentada e grupada em homens e mulheres. **Kinesis**, p. 49-62, 1992

PETROSKI, E. L; PELEGRINI, A; GLANER, M. F. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. **Revista de Ciência e Saúde coletiva**, Santa Catarina, v. 17, n. 4, p. 1071-1077, 2012

POLLOCK, M.L., WILMORE, J.H. Exercícios na Saúde e na Doença: Avaliação e Prescrição para Prevenção e Reabilitação. **MEDSI Editora Médica e Científica Ltda**., p. 233-362, 1993

PULVERS, K. M.; LEE, R. E.; KAUR, H.; MAYO, M. S.; FITZGIBBON, M. L.; JEFFRIES S. K.; BUTLER, J.; HOU, Q.; AHLUWALIA, J. S. Development of a culturally relevant body image instrument among urban African Americans. **Obesity research**, v. 12, 2004

REAS, D. L.; WHISENHUNT, B. L.; NETEMEYER, R.; WILLIAMSON, D. A. Development of the Body Checking Questionnaire: A self-report measure of body checking behaviors. **International Journal of Eating Disorders**, v. 31, p. 324-333, 2002

RECH, C. R.; CORDEIRO, B. A.; PETROSKI, E. L.; VASCONCELOS, F. A. G. Utilização da espessura de dobras cutâneas para a estimativa da gordura corporal em idosos. **Revista de Nutrição de Campinas**, v. 23, n. 1, p. 17-26, 2010

ROLLAND, Y.; LAUWERS-CANCES, V.; CRISTINI, C.; KAN, G. A. V.; JANSSEN, I.; MORLEY, J. E.; VELLAS, B. Difficulties with physical function associated with obesity, sarcopenia, and sacopenic-obesity in community-dwelling elderly women: the EPIDOS (EPIDemiologie de I'OSteoporose) Study. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 89, 2009

ROSEN, J. C.; SREBNIK, D.; SALTZBERG, E.; WENDT, S. Development of a Body Image Avoidance Questionnaire. **Psychological Assesment**, v. 3, n. 1, p. 32-37, 1991

ROSSI, L.; TIRAPEGUI, J. Comparação dos métodos de bioimpedância e equação de Faulkner para avaliação da composição corporal em desportistas. **Revista brasileira de ciências farmacêuticas**, v. 37, n. 2, 2001

ROY M.; PAYETTE H. The body image construct among Western seniors: a systematic review of the literature. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 55, n. 3, p. 505, 2012

SAIKALI, C. J.; SOUBHIA, C. S.; SCALFARO, B. M.; CORDÁS, T. A. Imagem corporal nos transtornos alimentares. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 31, n. 4, p. 164-166, 2004

SANT'ANNA, M. S. L.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. C. C. Métodos de avaliação da composição corporal em crianças. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 27, n. 3, 2009

SAUR, A. M.; PASIAN, S. R. Satisfação com a imagem corporal em adultos de diferentes pesos corporais. **Avaliação Psicológica**, v. 7, n. 2, p. 199-209, 2008

SCHERER, F. C.; MARTINS, C. R. M.; PELEGRINI, A.; MATHEUS, S. C.; PETROSKI, E. L. Imagem corporal em adolescentes: associação com a maturação sexual e sintomas de transtornos alimentares. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 59, n. 3, p. 198-202, 2010

SCHIELDER P. A imagem do corpo: as energias construtivas da psique. **São Paulo: Martins Fontes**; 1981

SCHIELDER, P. The image and appearance of the human body. **London: KeganPulan, Trency**, Trubner, 1935

SECCHI, K.; CAMARGO, B. V.; BERTOLDO, R. B. Percepção da imagem corporal e representações sociais do corpo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v.25, n.2, p. 229-236, 2009

SHERMAN, D. K.; IACONO, W. G.; DONNELLY, B. A. Development and validation of body rating scales for adolescents females. **International Journal of Eating Disorders**, v.18, 1995

SILVA, J. D.; SILVA, A. B. J.; OLIVEIRA, A. V. K. NEMER, A. S. A. Influência do estado nutricional no risco para transtornos alimentares em estudantes de nutrição. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 12, p. 339-3406, 2012

SILVA, Q. H.; PEDRO, F. L.; KIRSTEN, V. R. Satisfação corporal e caraterísticas de lipodistrofia em crianças e adolescentes com HIV/AIDS em uso de terapia antirretroviral de alta potência. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 3, 2011

SIRI W.E. Body composition from fluids spaces and density: analyses of methods. In: Techniques for measuring body composition, **Washington, DC: National Academy of Science and Natural Resource Council**, 1961

SOAR, C.; VASCONCELOS, F. A. G.; ASSIS, M. A. A. A relação cintura quadril e o perímetro da cintura associados ao índice de massa corporal em estudo com escolares. **Caderno de Saúde Pública**, v. 20, n. 6, p. 1609-1616, 2004

SOLER, P. T.; FERNANDES, H. M.; DAMASCENO, V. O.; NOVAES, J. S. Vigorexia e níveis de dependência de exercício em frequentadores de academias e fisiculturistas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 19, n. 5, p. 343-348, 2013

STEWART, T. M.; WILLIAMSON, D. A.; SMEETS, M. A.M.; GREENWAY, F. L. Body Morph Assessment: preliminary report on the development of a computerized measure of body image. **Obesity research**, v. 9, p. 43-50, 2001

STEWART, T.M.; ALLEN, H. R.; HAN, H.; WILLIAMSON, D. A. The development of the Body Morph Assessment version 2.0 (BMA 2.0): tests of reliability and validity. **Body Image**, v. 6, 2009

STUNKARD, A. J,; SORENSEN, T.; SCHULSINGER, F. Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinnes. In: Ketty SS, Rowland LP, Sidman RL, Matthyse SW, editors. **Genetics of Neurological and Psychiatric Disorders**. New York, p. 115-120, 1983

SWAMI V, SALEM N, FURNHAM A, TOVÉE MJ. The influence of feminist ascription on judgements of women's physical attractiveness. **BodyImage**, v. 5, 2008

TAVARES, M. C. G. C. F.; CAMPANA, A. N. N. B.; FILHO, R. F. T.; CAMPANA, M. B. Avaliação perceptiva da imagem corporal: história, reconceituação e perspectivas para o Brasil. **Psicologia em Estudo**, v. 15, n. 3, p. 509-518, 2010a

TAVARES, T. B.; NUNES, S. M.; SANTOS, M. O. Obesity and quality of life: literature review. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 20, n. 3, p. 359-366, 2010b

TELLES, R. K.; BARROS FILHO, A. A. O uso da antropometria como método de avaliação da composição corporal em pediatria. **Revista de Ciências Médicas**, v. 12, n. 4, p. 351-363, 2003

THOMA, M. E.; HEDIGER, M. L.; SUNDARAM, R.; STANFORD, J. B.; PETERSON, M.; CROUGHAN, M. S.; CHEN, Z.; LOUIS, G. M. B. Comparing apples and pears: women's perception of their body size and shape. **Journal of women's health**, v. 21, n. 10, 2012

THOMASSET A. Bioeletrical properties of tissue impedance measurements.**Lyon Medical**, v. 207, 1962

THOMPSON, J. K. Assessing body image disturbance: measures, methodology, and implement. In: THOMPSON, J. K. Body image, eating disorders and obesity: an integrative guide for assessment and treatment. **American Psychological Association**, p. 51-61, 1996

THOMPSON, J. K.; BURKE, N. L.; KRAZCZYK. Meansurement of body image in adolescence and adulthood in: T. F. Cash, **Encyclopedia of body image and human appearence**, v. 2, p. 512-520, 2012

THOMPSON, M. A.; GRAY, J. J. Development and validation of a new body-image assessment scale. **Journal of Personality Assessment**, v. 64, 1995

TIGGERMANN, M.; ZACCARDO, M. "Exercise to be fit, not skinny": The effect of fitspiration imagery on women's body image. **Body image**, v. 15, p. 61-67, 2015

TRUBY, H.; PAXTON, S. J. Development of the Children's Body Image Scale.**British Journal of Clinical Psychology**, v. 41, p. 185-203, 2002

VERDUIN, W. M.; HELDER, R. V. D.; DOODERMAN, H. J.; STRUIJF, H. J.; HOUDIJK, A. P. J. Dexa body composition assessment in 10-11 year healthy children. **Plos One**, v. 10, 2016

WALLNER, S. J.; LUSCHNIGG, N.; SCHNEDL, W. J.; LAHOUSEN, T.; SUDI, K.; CRAILSHEIM, K.; MOLLER, R.; TAFEIT, E.; HOREJSI, R. Body fat distribuition of

overweight females with a history of weigh cycling. **International Journal of Obesity**, v. 28, p. 1143-1148, 2004

WELTMAN, A.; KATCH, V. Comparison of hydrostatic weighing at residual volume and total lung capacity. **Medicine & Science in Sports &Exercise**, v. 13, n. 3, p. 210-213, 1981

WORD HEALTH ORGANIZATION. **Expert Committee on Physical Status: the Use and Interpretation of Anthropometry**. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO expert committee.World Health Organization: Geneva, 1995

WORD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic - report of a WHO consultation on obesity**. Geneva: WHO; 1998

XAVIER, G. S. Avaliação da estimação da imagem corporal em mulheres adultas a partir de dois métodos perceptivos. Dissertação de Mestrado em Ciências. Ribeirão Preto, 2014

YU, O. K.; RHEE, Y. K.; PARK, T. S.; CHA, Y. S. Comparisons of obesity assessments in over-weight elementary students using anthropometry, BIA, CT and DEXA. **Nutrition Research and Practice**, n. 4, v. 2, p. 128-135, 2010