

Medidas auto-referidas são válidas para avaliação do estado nutricional na população brasileira?

Are self-reported measures valid for the assessment of nutritional status in the brazilian population?

Raildo da Silva Coqueiro^{1,3}
Lucélia Justino Borges^{1,4}
Valbério Candido Araújo^{2,4}
Andreia Pelegrini^{1,4}
Aline Rodrigues Barbosa¹

Resumo – As medidas auto-referidas têm sido amplamente utilizadas para avaliar o estado nutricional em estudos epidemiológicos. Este ponto de vista teve o propósito de tecer considerações sobre a validade do uso das medidas de massa corporal e estatura referidas, para a avaliação do estado nutricional em crianças, adolescentes, adultos e idosos no Brasil. As evidências disponíveis sugerem que: a) em crianças, a utilização de medidas auto-referidas não é recomendada, devido à inexistência de estudos nacionais; b) em adolescentes, essas medidas devem ser utilizadas com cautela, visto que o único estudo realizado no país foi restrito a uma amostra local e pode não representar a realidade das demais regiões; c) em adultos, o uso desse método pode ser considerado uma alternativa viável para avaliar e monitorar o estado nutricional, em situações nas quais não é possível a medida direta dessas informações; d) em idosos, ainda não é possível recomendar a utilização das medidas auto-referidas por dois motivos: 1) os estudos não foram conduzidos especificamente com indivíduos acima de 60 anos; 2) esse grupo etário tende a estimar com menor acurácia essas medidas.

Palavras-chave: Antropometria; Confiabilidade e validade; Estado nutricional; Índice de massa corporal; Pesos e medidas corporais.

Abstract – *Self-reported measures have been widely used for the assessment of nutritional status in epidemiological studies. This paper discusses aspects regarding the validity of self-reported measures of body weight and height for the assessment of nutritional status in Brazilian children, adolescents, adults and elderly subjects. The available evidence suggests that: a) in children, the use of self-reported measures is not recommended because of the lack of Brazilian studies; b) in adolescents, these measures should be used with caution since the only study carried out in Brazil was restricted to a local sample and may not represent the situation in other regions; c) in adults, this method can be considered a viable alternative for assessing and monitoring nutritional status in situations in which these data cannot be measured directly; d) in the elderly, the use of self-reported measures cannot yet be recommended for two reasons: first, studies specifically including subjects older than 60 years have not been conducted and, second, this age group tends to estimate these measures less accurately.*

Key words: Anthropometry; Reproducibility of results; Nutritional status; Body mass index; Body weight and measures.

1 Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Grupo de Pesquisa de Cineantropometria e Desempenho Humano. Florianópolis, SC. Brasil.

2 Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde. Florianópolis, SC. Brasil.

3 Bolsista CNPq

4 Bolsista Capes

Recebido em 10/04/08
Aprovado em 01/08/08

INTRODUÇÃO

O estado nutricional é uma condição de saúde que reflete os processos de ingestão, digestão, absorção, transporte, metabolismo, estoque e por fim, a excreção dos componentes alimentares e seus metabólitos¹. Ou seja, o tipo e a quantidade dos alimentos ingeridos, as necessidades energéticas do indivíduo e a eficiência do aproveitamento biológico dos nutrientes devem estar em equilíbrio. Sempre que algum fator interfere em qualquer etapa desse processo, os riscos de inadequação nutricional podem ocorrer.

Por isso, a avaliação do estado nutricional é um dos principais fatores a considerar em pacientes hospitalizados², na monitoração da eficácia de intervenções dietoterápicas³ e na análise da adequação nutricional de uma população ou grupo de indivíduos^{4,6}.

A avaliação do estado nutricional pode ser feita por medidas bioquímicas, clínicas, dietéticas, antropométricas e também por medidas da composição corporal (densitometria computadorizada, hidrodensitometria, isótopos marcados pela medição da água corporal total, análise da ativação de nêutrons *in vivo* e ressonância magnética)³. A antropometria (massa corporal, estatura, circunferências e dobras cutâneas) é o método mais utilizado por apresentar baixo custo, ser seguro, não invasivo e de relativa facilidade de execução.

As informações da massa corporal e da estatura verificadas, preferencialmente, por meio da mensuração direta, são necessárias para obtenção do índice de massa corporal [IMC = peso (kg)/estatura (m)²], o indicador nutricional mais utilizado em estudos clínicos e populacionais^{2,4,6}. Além do IMC, em adolescentes, a avaliação nutricional é feita através do indicador estatura/idade e, em crianças, pelos indicadores peso/idade, estatura/idade, peso/estatura, sendo o diagnóstico nutricional feito por percentil ou escore Z de acordo com a idade⁷.

Embora as aferições da massa corporal e da estatura sejam realizadas de forma rápida, prática e com equipamentos de baixo custo, existem situações que podem justificar o uso de medidas referidas (indiretas), como na vigilância nutricional e epidemiológica⁶, podendo as informações ser obtidas por telefone, carta registrada, correspondência eletrônica, sem a necessidade do pesquisador em campo. O que faz diminuir as despesas e atingir locais, muitas vezes, de difícil acesso.

A validade das medidas referidas em diferentes grupos etários ainda é controversa. Os estudos⁸⁻¹¹ mostram que determinados fatores estão relacionados às subestimativa/superestimativa da massa corporal e da estatura, podendo repercutir em erro quanto à frequência de indivíduos com inadequação nutricional.

Portanto, este estudo teve o propósito de tecer considerações sobre a validade do uso das medidas de massa corporal e estatura referidas, para a avaliação do estado nutricional em crianças, adolescentes, adultos e idosos no Brasil.

Validade em Crianças (A partir de 7 anos e menor que 10 anos)

Não foram encontrados, na literatura nacional, estudos que tenham utilizado medidas referidas (massa corporal e estatura) em crianças e que, portanto, comprovem a confiabilidade dessas neste grupo etário. Internacionalmente, a validade do uso das medidas de massa corporal e estatura auto-referidas foram investigadas^{12,13} com a finalidade de verificar a aplicabilidade destas em pesquisas epidemiológicas e/ou clínicas¹³. Foram encontrados apenas dois estudos, um realizado com escolares gregos (n = 378)¹² e outro com americanos (n = 77)¹³.

No estudo realizado na Grécia, a prevalência de sobrepeso aferida e auto-relatada foi de 29% e 23%, respectivamente, e a obesidade foi de 9% e 4%, sendo encontrada alta correlação entre os índices antropométricos auto-referidos e aferidos¹². Estes resultados indicaram subestimativa de sobrepeso em 6% e de obesidade em 5%. As evidências encontradas nesse estudo indicaram discordâncias entre os métodos, as quais podem conduzir a estimativas erradas do estado nutricional em crianças. Portanto, os autores concluíram que, embora os dados auto-referidos sejam de fácil obtenção, medidas diretas são necessárias para a avaliação do sobrepeso e obesidade infantil.

No estudo americano, realizado em Boston, meninos e meninas subestimaram, significativamente, a massa corporal e a estatura, apesar do coeficiente de correlação intra-classe (CCI) mostrar boa ou excelente reprodutibilidade¹³.

Os resultados dos estudos internacionais sugerem que, as medidas auto-referidas não são válidas para a avaliação física de crianças obesas¹³. No caso do Brasil, até que se realizem pesquisas nacionais em crianças, com amostras representativas ou sub-amostra, a utilização

de medidas auto-referidas para a avaliação do estado nutricional não é recomendada.

A falta de pesquisas não permite identificar os possíveis fatores que podem influenciar o auto-relato da massa corporal e estatura das crianças brasileiras. Contudo, é possível especular que as diferenças socioeconômicas existentes no País podem sinalizar para o fato de que a frequência, com que as crianças têm seu crescimento/estado nutricional verificado, não seja a mesma nas várias regiões. A escola, que poderia também realizar estas medidas rotineiramente, geralmente não o faz, por falta de material, tempo e/ou interesse; associado ao fato de que nem todas as crianças brasileiras estão matriculadas e/ou frequentam o ambiente escolar. Acredita-se, também, que a preocupação com essas medidas ainda não faz parte do universo de grande parte das crianças brasileiras e que algumas teriam dificuldade de recordar a sua massa corporal e a sua estatura, fato que poderia, em pesquisas, interferir nos resultados dessas medidas.

Validade em Adolescentes (A partir de 10 anos e menor que 20 anos)

Foi encontrado, na literatura nacional, apenas um estudo utilizando medidas de massa corporal e estatura auto-referidas¹¹. A pesquisa foi conduzida em Florianópolis-SC, com amostra representativa de escolares de 15 a 18 anos (n = 867). Os resultados mostraram subestimativa da massa corporal e superestimativa da estatura, resultando em subestimação do IMC de 0,07 kg/m² e 0,56 kg/m², para rapazes e moças, respectivamente. As medidas aferidas e auto-referidas apresentaram alto CCI e a diferença na prevalência de sobrepeso/obesidade entre os métodos não foi significativa. Entretanto, quando as proporções foram verificadas, de acordo com o sexo e idade, observou-se que somente as moças de 16 e 18 anos apresentaram diferenças significativas na prevalência de excesso de peso, com subestimação de 6,5% e 7,0%, respectivamente. Dessa forma, o autor concluiu que as medidas auto-referidas (massa corporal e estatura) são válidas como formas de aproximação aos valores mensurados, podendo ser utilizadas na avaliação do estado nutricional de adolescentes em estudos epidemiológicos, sendo que o único fator que influenciou a magnitude do erro no IMC foi o sexo, com subestimação maior nas moças.

De forma geral, os estudos internacionais¹⁴⁻¹⁶ não demonstraram boa acurácia das medidas auto-referidas para classificação do estado nutricional de adolescentes e sugeriram que esse método não deve ser empregado^{14,16} e se for utilizado, que seja com cautela¹⁵.

De acordo com Gálan et al.¹⁴ e Wang et al.¹⁵, o rápido incremento da massa corporal e estatura são fatores que podem contribuir para a menor acurácia do IMC calculado a partir de medidas auto-referidas^{14,15}. Além disso, a preocupação com a imagem corporal tende a levar os adolescentes a relatarem a massa corporal e estatura com base em medidas que gostariam de ter, o que parece ser reforçado pelos elevados índices de insatisfação com a imagem corporal¹⁷.

Apesar de o único estudo nacional apresentar boa validade para o IMC, calculado por meio de medidas referidas, e sugerir a utilização desse método para o diagnóstico do estado nutricional de adolescentes em pesquisas epidemiológicas, é necessário destacar que os resultados mostraram diferenças importantes na prevalência de sobrepeso/obesidade em indivíduos do sexo feminino em alguns grupos etários (16 e 18 anos). Portanto, a vigilância nutricional e/ou epidemiológica por medidas referidas deve ser feita com cautela.

Ressalta-se, ainda, a necessidade de realização de estudos em outras localidades do país, visto que os resultados encontrados são derivados de uma amostra local e podem não representar a realidade das diversas regiões brasileiras.

Validade em Adultos (A partir de 20 anos e menor que 60 anos)

Para adultos, ao contrário do observado em relação às crianças e adolescentes, foram encontrados alguns estudos nacionais referentes à validade das medidas auto-referidas^{8-10,18}, para identificação do estado nutricional (IMC), embora nem todos envolvam amostra representativa ou subamostra¹⁸ da população estudada.

Em pesquisa realizada na cidade de Petrópolis-RJ, envolvendo 328 indivíduos (18 a 81 anos), selecionados por conveniência, não foram encontradas diferenças significativas para ambos os sexos, entre os valores médios de massa corporal e estatura auto-referidas e aferidas¹⁸. Como consequência, as diferenças no IMC, calculado por ambos os métodos, também não diferiram.

Foram encontrados CCI elevados, em homens e mulheres, entre os valores de IMC verificados pelos dois métodos. Os autores fomentam a utilização desse método em estudos de elevado número amostral. Entretanto, cabe ressaltar que a amostra do estudo não foi representativa e a prevalência de inadequação nutricional (baixo peso e sobrepeso) não foi comparada entre os dois métodos¹⁸.

Fonseca et al.¹⁰ realizaram pesquisa com intuito de verificar a validade de peso e estatura informados e IMC em 3.713 funcionários públicos (22 a 70 anos) de uma universidade do Rio de Janeiro. O estudo mostrou que indivíduos de ambos os sexos subestimaram a massa corporal e superestimaram a estatura, resultando em subestimação do IMC auto-referido de 0,37 kg/m² e 0,77 kg/m² para homens e mulheres, respectivamente. As prevalências de inadequação nutricional, segundo os dois métodos, não foram comparadas, porém, foram obtidos valores altos de sensibilidade e especificidade para determinar sobrepeso e obesidade. Os autores¹⁰ concluíram que medidas auto-referidas apresentaram boa concordância e validade, podendo ser utilizadas em populações semelhantes, quando a economia desses recursos for importante para a realização do estudo.

O estudo de base populacional realizado em Pelotas-RS, por Silveira et al.⁹, envolvendo uma sub-amostra de 131 pessoas, evidenciou que homens e mulheres tenderam a superestimar a estatura e a massa corporal. Porém, como os homens superestimaram a massa corporal e as mulheres a estatura, o resultado final resultou em superestimativa no IMC dos homens de 0,17 kg/m² e subestimativa de 0,99 kg/m² nas mulheres. Apesar dessas diferenças, foi observada alta concordância (Kappa e CCI) em ambos os grupos. No sexo masculino, as prevalências de obesidade calculadas pelo IMC auto-referido e aferido foram iguais (11%) e as de sobrepeso se aproximaram (41% e 46%, respectivamente). Já no feminino, a frequência de obesidade foi de 18% (referida) e 22% (medida direta). É importante destacar que, quando o IMC foi corrigido, por meio de modelos de regressão múltiplos, a prevalência de obesidade referida para as mulheres foi de 22%, ou seja, igual ao valor aferido. Os autores sugeriram que medidas indiretas podem ser efetivas para o monitoramento da prevalência de obesidade, embora devam ser utilizadas com cautela, pois pode haver necessidade de corre-

ções, em determinados estratos, para a obtenção de estimativas mais confiáveis.

Peixoto et al.⁸, em pesquisa de base populacional, realizada em Goiânia-GO, mostraram que homens e mulheres superestimaram a estatura, o que contribuiu para a subestimação do IMC (0,27 kg/m² e 0,67 kg/m², respectivamente), embora os valores de massa corporal aferida e referida, em ambos os sexos, não tenham apresentado diferenças significativas. No estudo⁸, foi encontrada alta concordância (CCI) entre o IMC calculado a partir das medidas diretas e indiretas. Além disso, as prevalências de baixo peso, eutrofia, sobrepeso e obesidade, de acordo com os dois métodos, não diferiram significativamente. Os autores concluíram que, para essa população, a massa corporal e a estatura, auto-referidas, constituem informações confiáveis para estudos epidemiológicos de monitoramento da prevalência de obesidade.

Todas as pesquisas^{8-10,18} relataram boa concordância e validade do IMC calculado por meio de medidas auto-referidas quando comparadas às aferidas. De acordo com essas pesquisas, diversos fatores podem afetar a validade do IMC, baseado em medidas de estatura e massa corporal referidas. Dentre os fatores associados à menor acurácia, destaca-se o sexo feminino^{8,9}, obesidade⁸⁻¹⁰, idade mais avançada⁸⁻¹⁰, menor renda familiar⁹, menor estatura⁸ e baixa escolaridade⁸.

O uso de medidas indiretas pode ser uma alternativa viável para avaliar e monitorar o estado nutricional em adultos brasileiros, em situações em que não é possível a mensuração direta dessas informações (inquéritos por telefone, carta registrada ou e-mail). Todavia, recomenda-se a utilização de uma sub-amostra que permita identificar os grupos de indivíduos mais susceptíveis a erros que podem comprometer a classificação do estado nutricional. A partir da identificação desses grupos será possível realizar correções (equações de regressão) que melhorem a acurácia das medidas referidas. Destaca-se, ainda, que devido às diversidades socioculturais do país, em regiões onde ainda não existem estudos de validação (Norte e Nordeste), a utilização de medidas auto-referidas na identificação do estado nutricional deve ser feita com cautela.

Validade em Idosos (A partir de 60 anos)

Na literatura nacional, não foram encontrados estudos com amostra representativa de idosos

que utilizassem medidas auto-referidas da massa corporal e estatura, para identificação do estado nutricional. Algumas pesquisas populacionais, realizadas com adultos^{8,10}, incluíram indivíduos de 60 anos e mais e mostraram que a acurácia das medidas indiretas tende a ser menor que em adultos.

O estudo de base populacional, realizado em Goiânia-GO, por Peixoto et al.⁸, com indivíduos de 20 a 64 anos, mostrou que homens e mulheres, do grupo etário 55 a 64 anos, superestimaram a estatura e apenas o sexo masculino subestimou a massa corporal. Esses achados resultaram na subestimação do IMC de 0,44 kg/m² e 1,18 kg/m² para homens e mulheres, respectivamente. Mesmo sendo detectada subestimação, os autores observaram alta concordância (CCI) entre o IMC aferido e o referido. Entretanto, como a comparação entre as prevalências de sobrepeso e obesidade foi verificada apenas para a amostra total do estudo (20 a 64 anos), não foi possível identificar se o IMC, obtido por meio de medidas auto-referidas, é um método válido para a avaliação do estado nutricional em idosos.

A pesquisa de Fonseca et al.¹⁰, realizada no Rio de Janeiro, com indivíduos de 22 a 70 anos, apresentou resultados para diferentes grupos etários. Restringindo-se às pessoas de 50 a 70 anos, verificou-se alta correlação (CCI) entre os valores aferidos e auto-referidos de massa corporal, estatura e IMC. Foram demonstrados, ainda, elevados valores de sensibilidade e especificidade para o IMC auto-referido no diagnóstico de sobrepeso e obesidade em ambos os sexos. Não foram comparadas as prevalências de sobrepeso e obesidade entre os dois métodos, todavia, os valores de sensibilidade e especificidade sugeriram boa validade das medidas auto-referidas. Os autores afirmam que o fato de incluir na amostra somente pessoas empregadas e selecionadas por concurso público, indica que a informação obtida, por meio desse método, pode ser de boa qualidade somente em populações similares, ou seja, em pessoas que possuem maior nível de escolaridade e trabalhadores de áreas urbanas.

Os achados dos estudos nacionais concordam com os observados em pesquisas internacionais que evidenciaram subestimação do IMC por indivíduos de ambos os sexos¹⁹ e alta correlação entre as medidas aferidas e referidas²⁰. Além disso, as pesquisas internacionais apontam que os idosos estimam estatura e/ou massa corporal com menor acurácia que as

demais populações^{21,22} e os autores recomendam, exceto em nível individual ou na prática clínica²³, a utilização de medidas auto-referidas em pesquisas epidemiológicas de prevalência e monitoramento do estado nutricional de idosos^{19,20}.

De acordo com os estudos, a idade^{19,24}, a condição socioeconômica²⁴, a perda gradual da estatura com o envelhecimento^{19,24}, a ausência de aferição freqüente dessas medidas²¹ e a baixa escolaridade são fatores que podem exercer forte influência na qualidade da informação auto-referida⁸, diminuindo a precisão dessas medidas.

No Brasil, apesar de alguns estudos terem demonstrado boa concordância entre as medidas aferidas e referidas, ainda não é possível recomendar a utilização desse método, visto que não foram encontradas pesquisas realizadas em amostras representativas da população idosa. Investigações envolvendo amostra probabilística devem ser conduzidas com esse grupo etário, a fim de verificar a validade das medidas auto-referidas e os fatores que podem influenciar a acurácia desse método, levando em consideração o baixo grau de instrução, a condição socioeconômica, as diferenças regionais e os fatores culturais tão fortes e presentes no país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

São vários os fatores que podem interferir na confiabilidade dos valores de medidas de massa corporal e estatura auto-referidas, e estes são específicos ao grupo etário analisado.

Acredita-se que, em crianças, a não realização dessas medidas regularmente e a provável falta de interesse delas pelo assunto, podem ser fatores que influenciam diretamente a acurácia das medidas. O rápido aumento da massa corporal e estatura e a preocupação com a imagem corporal podem contribuir para a menor confiabilidade do IMC em adolescentes. A menor acurácia das medidas auto-referidas em adultos está associada ao sexo feminino, à obesidade, à idade mais avançada, ao baixo nível socioeconômico, à menor estatura e à baixa escolaridade. Nos idosos, a idade avançada, a baixa escolaridade, a menor condição econômica, a perda gradual da estatura ocorrida com o envelhecimento e a ausência de aferição freqüente, são fatores relacionados à menor confiabilidade dos valores auto-referidos.

Ao considerar a literatura disponível, é possível concluir que:

- 1) Em crianças, a utilização de medidas auto-referidas não é recomendada, devido à inexistência de estudos nacionais;
- 2) Em adolescentes, essas medidas devem ser utilizadas com cautela, visto que o único estudo realizado no país foi restrito a uma amostra local e pode não representar a realidade das demais regiões;
- 3) Em adultos, o uso desse método pode ser considerado uma alternativa viável para avaliar e monitorar o estado nutricional, em situações em que não é possível a medida direta dessas informações;
- 4) Em idosos, ainda não é possível recomendar a utilização das medidas auto-referidas por dois motivos: 1) os estudos não foram conduzidos especificamente com indivíduos acima de 60 anos; 2) esse grupo etário tende a estimar com menor acurácia essas medidas.

Sugere-se a realização de estudos nacionais com amostra representativa ou sub-amostra envolvendo crianças, adolescentes e idosos, com o intuito de verificar a validade das medidas antropométricas auto-referidas para avaliar o estado nutricional. Em adultos, recomenda-se a realização de pesquisas nas regiões Norte e Nordeste, uma vez que foi observada a inexistência de investigações nesses locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kuczmarski MF, Kuczmarski RJ. Nutritional assessment of older adults. In: Schlenker ED, editor, *Nutrition in aging*. 2nd ed, St Louis; Mosby-Year Book, 1993. p. 225-283.
2. Afonso FM, Sichieri R. Associação do índice de massa corporal e da relação cintura/quadril com hospitalizações em adultos do Município do Rio de Janeiro, RJ. *Rev Bras Epidemiol* 2002;5(2):153-163.
3. Acuña K, Cruz T. Avaliação do estado nutricional de adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2004;48(3):345-361.
4. Ell E, Camacho LA, Chor D. Perfil antropométrico de funcionários de banco estatal no Estado do Rio de Janeiro/Brasil: I- Índice de massa corporal e fatores sócio-demográficos. *Cad Saúde Pública* 1999;15(1):113-121.
5. Thommasen HV, Self B, Grigg A, Zhang W, Birmingham CL. The relationship between self-rated health, stress, health care, overall quality of life and weight in a rural population. *Eat Weight Disord* 2005;10(3):66-69.
6. Ministério da Saúde (BR). Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL 2006): estimativas sobre frequência e distribuição sócio-demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 Estados brasileiros e Distrito Federal em 2006. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
7. Ministério da Saúde (BR). Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN): Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde - Norma Técnica. Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento de Atenção Básica Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Material preliminar; 2008.
8. Peixoto MRG, Benício MHA, Jardim PCBV. Validade do peso e da altura auto-referidos: o estudo de Goiânia. *Rev Saúde Pública* 2006;40(6):1065-1072.
9. Silveira EA, Araújo CL, Gigante DP, Barros AJD, Lima MS. Validação do peso e altura referidos para o diagnóstico do estado nutricional em uma população de adultos no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2005;21(1):235-245.
10. Fonseca MJM, Faerstein E, Chor D, Lopes C. Validade de peso e estatura informados e índice de massa corporal: estudo pró-saúde. *Rev Saúde Pública* 2004;38(3):392-398.
11. Farias Jr. JC. Validade das medidas auto-referidas de peso e estatura para o diagnóstico do estado nutricional de adolescentes. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2007;7(2):167-174.
12. Tokmakidis SP, Christodoulos AD, Mantzouranis NI. Validity of self-reported anthropometric values used to assess body mass index and estimate obesity in Greek school children. *J Adolesc Health* 2007;40(4):305-310.
13. Lee K, Valeria B, Kochman C, Lenders CM. Self-assessment of height, weight, and sexual maturation: validity in overweight children and adolescents. *J Adolesc Health* 2006;39(3):346-352.
14. Galán I, Gandarillas A, Febrel C, Meseguer CM. Validación del peso y talla autodeclarados en población adolescente. *Gac Sanit* 2001;15(6):490-497.
15. Wang Z, Patterson CM, Hills AP. A comparison of self-reported and measured height, weight and BMI in Australian adolescents. *Aust N Z Public Health* 2002;26(5):473-478.
16. Abraham S, Luscombe G, Boyd C, Olesen I. Predictors of the accuracy of self-reported height and weight in adolescent female school students. *Int J Eat Disord* 2004;36(1):76-82.
17. Rovira RF, Isabel, FP, Martinez MIM, Sanchez RR. Self-reported versus measured height, weight

- and body mass index in Spanish Mediterranean teenagers: effects of gender, age and weight on perceptual measures of body image. *Ann Nutr Metab* 2002;46(2):68-72.
18. Maranhão-Neto GA, Polito MD, Lira VA. Fidedignidade entre peso e estatura reportados e medidos e a influencia do histórico de atividade física em indivíduos que procuram a prática supervisionada de exercícios. *Rev Bras Med Esporte* 2005;11(2):141-145.
 19. Spencer EA, Appleby PN, Davey GK, Key TJ. Validity of self-reported height and weight in 4808 EPIC Oxford participants. *Public Health Nutr* 2002;5(4):561-565.
 20. Payette H, Kergoat MJ, Shatenstein B, Boutier V, Nadon S. Validity of self-reported height and weight estimates in cognitively-intact and impaired elderly individuals. *J Nutr Health Aging* 2000;4(4):223-228.
 21. Rowland ML. Self-reported weight and height. *Am J Clin Nutr* 1990;52(6):1125-1133.
 22. Nieto-Garcia FJ, Bush TL, Keyl PM. Body mass definition of obesity: sensibility and specificity using self-reported weight and height. *Epidemiology* 1990;1(2):146-152.
 23. Lawlor DA, Bedford C, Taylor M, Ebrahim S. Agreement between measured and self-reported weight in older women. Results from the British Women's Heart and Health Study. *Age and Ageing* 2002;31(3):169-174.
 24. Kuczmarski MF, Kuczmarski RJ, Najjar M. Effects of age on validity of self-reported height weight, and body mass index: findings from of Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *J Am Diet Assoc* 2001;101(1):28-34.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Prof. Ms. José Cazua de Farias Júnior pelas contribuições e fornecimento de materiais para elaboração desse ponto de vista.

Endereço para correspondência

Raildo da Silva Coqueiro
Universidade Federal de Santa Catarina.
Núcleo de Pesquisa em Cineantropometria e
Desempenho Humano (NuCIDH).
Campus Universitário – Trindade, Caixa
Postal 476
88040-900 - Florianópolis, SC.
E-mail: raildo@cds.ufsc.br