

## Imagem corporal em idosos do Brasil: uma revisão sistemática

## Body image among Brazilian older adults: a systematic review

Juliana Veríssimo da Silva, Yago Vitor dos Santos Souza, Anderson dos Santos Gonçalves, Hailton Ximenes Nascimento, Ricardo Malveira de Carvalho, André de Araújo Pinto

### Como citar este artigo:

DA SILVA, Juliana V.; SOUZA, Yago Vitor S.; GONÇALVES, Anderson S.; NASCIMENTO, Hailton X.; DE CARVALHO, Ricardo M.; PINTO, André A.; Imagem corporal em idosos do Brasil: uma revisão sistemática; Revista Saúde (Sta. Maria). 2019; 45 (3).

### Autor correspondente:

Nome: Juliana Verissimo da Silva  
E-mail: jackeline.juli.bc@gmail.com  
Telefone: (55) 9232128903  
Formação Profissional: Formada em Bacharel em Educação Física pela Faculdade Estácio do Amazonas que fica na cidade de Manaus, AM, Brasil

Filiação Institucional: Faculdade Estácio do Amazonas  
Endereço para correspondência: Rua: Av. Constantino Nery, 3693b  
Bairro: Chapada  
Cidade: Manaus  
Estado: Amazonas  
CEP: 69050-001

### Data de Submissão:

03/01/2019

### Data de aceite:

06/10/2019

**Conflito de Interesse:** Não há conflito de interesse



## RESUMO

A insatisfação com a imagem corporal tem sido alvo de muitos estudos conduzidos no Brasil, porém, em relação aos idosos a disponibilidade de estudos parece limitada. Esse estudo objetivou sintetizar as evidências disponíveis na literatura acerca dos estudos sobre a imagem corporal de idosos brasileiros. Para isso, foram conduzidas buscas sistemáticas nas bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram adotados os critérios de inclusão: artigos científicos publicados nos últimos 10 anos (2008 a 2018), com amostras cujos idosos possuíam 60 anos ou mais. A busca inicial resultou em 141 manuscritos e ao final da revisão 11 artigos foram incluídos. Observou-se que os estudos conduzidos até o presente momento provêm informações apenas de idosos das regiões Sul, Sudeste e Nordeste. O tamanho das amostras variou de oito a 806 idosos, sendo a insatisfação com a imagem corporal avaliada, predominantemente, por meio de escalas de silhuetas demonstrando prevalências elevadas de insatisfação. Diante da endogenia observada nos achados, mais estudos são necessários no Brasil, sobretudo, com amostras maiores e que envolvam idosos das regiões Centro-Oeste e Norte.

**PALAVRAS-CHAVE:** Envelhecimento; Imagem Corporal; Saúde do Idoso.

## ABSTRACT

Body image dissatisfaction has been the target of many studies conducted in Brazil, however, in relation to the older adults the availability of studies seems limited. This study aimed to synthesize the available evidence in the literature about studies on the body image of Brazilian older adults. For this, systematic searches were conducted in databases Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) and Scientific Electronic Library Online (SCIELO). The following inclusion criteria were adopted: scientific articles published in the last 10 years (2008 to 2018), with samples whose older adults were 60 years old or older. The initial search resulted in 141 articles and at the end of the review 11 articles were included. It was observed that the studies conducted up to the present moment have provided information only for the older adults in the South, Southeast and Northeast regions. The sample size ranged from eight to 806 older adults, and body image dissatisfaction was evaluated predominantly by means of silhouetted scales demonstrating high prevalence of dissatisfaction. In view of the endogeneity observed in the findings, more studies are needed in Brazil, especially with larger samples involving the older adults in the Center-West and North regions.

**KEYWORDS:** Body Image; Aging; Health of the Elderly.

## INTRODUÇÃO

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística dão conta de que a expectativa de vida da população brasileira aumentou, projetando um aumento significativo no número de idosos no país cuja expectativa de vida está em torno dos 76 anos<sup>1</sup>. Com o aumento da população idosa, surge a necessidade de estabelecer estratégias e ações para que os idosos tenham possibilidades de melhorias na qualidade de vida e um envelhecimento bem-sucedido, aumentando assim a perspectiva de vida<sup>2</sup>.

Um aspecto importante relacionado ao envelhecimento é a insatisfação dos idosos com a imagem corporal, a qual tem sido alvo de estudos internacionais<sup>3,5</sup> e nacionais<sup>2,6,7</sup>. A insatisfação com a imagem corporal pode ser expressivamente prejudicial para a saúde do idoso<sup>4</sup>. Trata-se de como cada indivíduo define o aspecto e o funcionamento do seu corpo correspondendo as suas experiências psicológicas, culturais e biológicas relacionadas às alterações ocorridas no envelhecimento<sup>8</sup>.

Alguns aspectos observados nessa fase da vida como o aumento de peso, pele e músculos flácidos são alterações que incomodam os idosos trazendo insatisfação e uma grande preocupação com a imagem corporal<sup>9</sup>. Outros aspectos podem incluir também perda de cabelo e mudança de cor, o uso de próteses, mudanças na forma do corpo e elasticidade da pele<sup>3</sup>. Apesar de essas mudanças serem tidas como natural do processo de envelhecimento, os idosos podem experimentá-las de forma negativa priorizando, portanto, condutas pouco saudáveis em busca de uma aparência jovem<sup>10</sup>.

Considerando a imagem corporal como um aspecto importante para o bem-estar do indivíduo, ainda se tem pouca informação sobre a insatisfação com a imagem corporal em idosos<sup>3</sup>. No Brasil, as pesquisas sobre a temática também parecem limitadas e, até o presente momento, não se têm informações compiladas dos estudos disponíveis na literatura sobre a imagem corporal em idosos. Isso é realmente preocupante uma vez que a insatisfação com a imagem corporal tende a afetar negativamente o indivíduo em seu bem-estar físico e psicológico levando-o a experimentar, por exemplo, sentimento de tristeza, solidão e ideação suicida<sup>5,11</sup>.

Nesse contexto, torna-se importante o conhecimento sobre o grau de insatisfação com a imagem corporal dos idosos, no sentido de possibilitar um melhor entendimento desse aspecto na vida do idoso brasileiro. Pesquisas com esse foco podem ser úteis para os profissionais da área da saúde em geral, os quais podem rever sua forma de atuação com esse público que pode apresentar desfechos em saúde atrelados à imagem corporal. Visualizar esse panorama pode ser primordial para o estabelecimento de estratégias públicas para o tratamento de problemas relacionados a imagem corporal em idosos, possibilitando ações que promovam hábitos saudáveis e conseqüentemente aceitação com a imagem corporal. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo sintetizar as evidências disponíveis na literatura acerca dos estudos sobre imagem corporal de idosos.

## MÉTODO

Para o alcance dos objetivos propostos neste estudo utilizou-se a metodologia da revisão sistemática, a qual permite a aquisição de informações produzidos sobre o tema investigado de modo ordenado e sintético<sup>12</sup>. Para a realização da busca foram selecionadas as bases de dados científicos Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) and Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

Recorreu-se ao uso dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) no rastreio dos estudos publicados em periódicos indexados nas bases de dados selecionadas. Os descritores “envelhecimento”, “idoso” e “imagem corporal”, utilizados no idioma português, no rastreio dos artigos. O cruzamento dos descritores ocorreu por meio do uso dos operadores booleanos OR e AND.

As bases de dados científicos foram acessadas durante os meses de agosto e setembro de 2018, com todos os autores envolvidos presentes. Todos os autores fizeram, simultaneamente, o rastreio dos artigos nas duas bases utilizando os descritores selecionados. Definiu-se como critério de inclusão apenas artigos científicos publicados nos últimos 10 anos (2008 a 2018), artigos da língua portuguesa e pesquisas com amostras cujos idosos possuíam 60 anos ou mais. Definiu-se como critérios de exclusão os estudos cujas amostras eram compostas por pessoas com idade inferior a 60 anos, as revisões sistemáticas e artigos em outros idiomas.

Foram encontrados 123 artigos na base Lilacs e 18 artigos na base Scielo, totalizando 141 pesquisas científicas. Com a utilização do critério de exclusão foram eliminados 36 artigos duplicados, permanecendo 105 textos. Na leitura de títulos 66 artigos foram excluídos por apresentarem algum aspecto sem relação com o tema restando 39 textos. Após a leitura dos resumos 28 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios previamente estabelecidos. Assim, o total de artigos utilizados para esta revisão sistemática foi de 11 artigos como mostra a Figura 1.

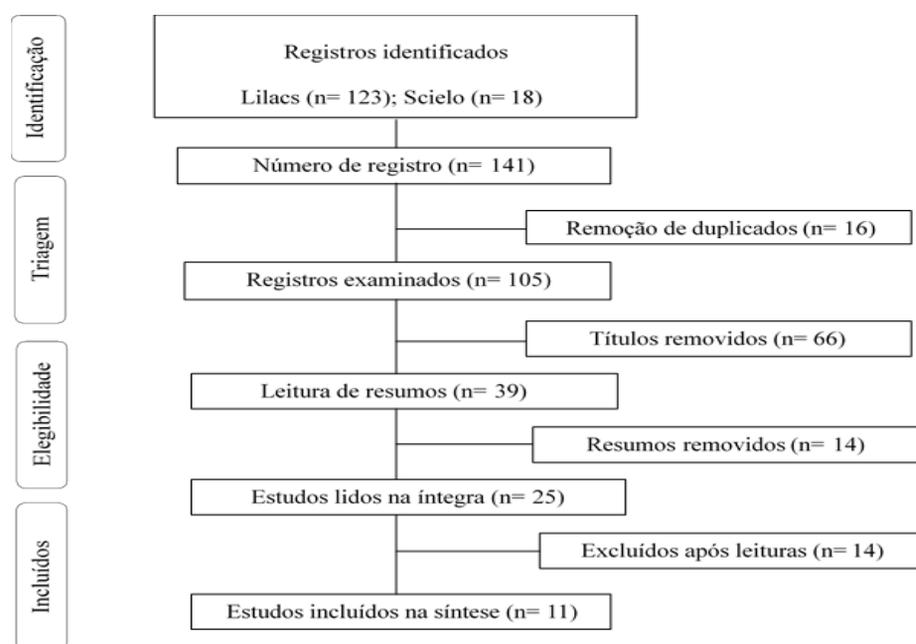


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos artigos

## RESULTADO

Os estudos foram publicados entre os anos de 2008 a 2015. A maioria das pesquisas foi realizada nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste, com três estudos nos Sul<sup>7,13,14</sup>, três na Sudeste SP<sup>8,15,16</sup> e quatro estudos na região Nordeste<sup>2,6,9,17,18</sup>. Não foram encontradas pesquisas com idosos das regiões Centro-Oeste e Norte.

O número de idosos participantes nos estudos variou de oito<sup>16</sup> a 8069, com apenas três artigos incluindo homens e mulheres<sup>8,9,14</sup>. Na maioria dos estudos foi usada a escala de silhuetas como instrumento de avaliação do grau de satisfação dos idosos com a imagem corporal. A síntese dos resultados possibilitou evidenciar que a maioria dos idosos está com grau de insatisfação com a imagem corporal elevada.

**Quadro 1. Dados extraídos dos estudos incluídos na revisão sistemática.**

Primeiro autor (ano de publicação)	Local	Amostra	Instrumento	Principais Resultados
Pereira (2008) <sup>13</sup>	Santa Maria, RS	62 idosas	Escala de silhuetas	A maior parte das idosas (72,6%) estava insatisfeita com a imagem corporal.
Chaim (2009) <sup>8</sup>	São Paulo, SP	41 idosos	Escala de silhuetas	No grupo AFIL 72,7% encontravam-se insatisfeitos. No grupo GAMIA a prevalência de insatisfação com a imagem corporal foi de 56,67%.
Fernandes (2010) <sup>18</sup>	João Pessoa, PB	18 idosas	Não apresentou o instrumento	Algumas idosas percebem-se seus corpos como frágeis, modificados, defeituosos e feios.
Tribess (2010) <sup>17</sup>	Jequié, BA	265 idosas	Escala de silhuetas	A prevalência de insatisfação com a imagem corporal foi de 46%, sendo que deste total 54% estavam insatisfeita pelo excesso de magreza.
Menezes (2013) <sup>9</sup>	Campinas, PB	806 idosos	Escala de silhuetas	Foi verificado que 53,3% das mulheres e 68% dos homens estavam satisfeitos com a imagem corporal.
Coutinho (2013) <sup>14</sup>	Nova Palma e Faxinal do Soturno, RS	21 idosos	Uma entrevista com cinco questões	Um total de 18 idosos tiveram uma visão positiva ao se olhar no espelho e apenas três idosas tiveram uma visão negativa.
Ferreira (2013) <sup>15</sup>	Rio de Janeiro, RJ	50 idosas	Escala de silhuetas	Quanto imagem corporal, 74,0% estavam insatisfeitas com o corpo.
Soares (2014) <sup>16</sup>	Ubá, MG	8 idosas	Escala de silhuetas	A prevalência de insatisfação com a imagem corporal foi 75%
Caluête (2015) <sup>6</sup>	João Pessoa, PB	50 idosas	Escala de silhuetas	A maioria dos idosos (87,5%) estava insatisfeita com a imagem corporal.
Guedes (2015) <sup>2</sup>	Jacobina, BA	56 idosas	Escala de silhuetas	71% das idosas estavam insatisfeitas com sua silhueta.

Brito (2016) <sup>7</sup>	Santa Maria, RS	22 idosas	Não apresentou o instrumento	A maioria das idosas (n= 17) encontrava-se insatisfeita com a imagem corporal.
---------------------------	-----------------	-----------	------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

## DISCUSSÃO

Diante da proposta dessa revisão observou-se de modo geral que a maior parte dos estudos foi conduzida em idosos das regiões Sul, Sudeste e Nordeste. Os estudos, em sua grande maioria, utilizaram amostras relativamente pequenas (abaixo de 100 idosos). A imagem corporal foi avaliada principalmente por meio de uma escala de silhuetas sendo que em relação ao grau de satisfação com a imagem corporal os idosos estavam insatisfeitos com a sua imagem.

Os estudos foram realizados especialmente nas regiões Sul<sup>7,13,14</sup>, Sudeste<sup>8,15,16</sup> e Nordeste<sup>2,6,8,9,17</sup>. Nenhum estudo foi encontrado na região Norte e Centro-Oeste do país. Certamente, essa divergência no número de estudos presente entre as regiões pode estar relacionada a presença de programas de Pós-Graduação na área da Educação Física. Na região Norte, por exemplo, não há nenhum programa *Scritu Sensu* na área da Educação Física, de modo que a inexistências desses programas pode inviabilizar, por meio da ausência de pesquisas, a condução de estudos sobre a temática. Ao contrário, no entanto, observa-se um grande número de Programas de Pós-Graduação na área nas demais regiões contando, possivelmente, com um maior número de pesquisadores provavelmente mais dedicados aos estudos da imagem corporal em idosos. De todo modo, não é possível afirmar se a prevalência de insatisfação com a imagem corporal em idosos segue a mesma direção em todas as regiões no Brasil, suscitando a condução de estudos em regiões onde não se têm informações sobre o grau de insatisfação com a imagem corporal em idosos.

O número de amostras variou bastante sendo que no geral a quantidade de idosos presentes nos estudos era pequena como observado nos estudos de Soares e Pádua<sup>16</sup> no qual avaliaram apenas oito idosos. No estudo de Fernandes e Garcia<sup>18</sup> o número de idosos também foi baixo, apenas 18 idosos bem como no estudo de Coutinho et al.<sup>14</sup> os quais avaliaram 21 idosos e o estudo de Brito et al.<sup>7</sup> que avaliaram 22 idosos. Supõe-se que o baixo número de idosos nos estudos tem como maior implicação a generalização dos resultados das respectivas pesquisas. Dessa forma, pressupõe-se que seria inviável extrapolar prevalências da insatisfação com a imagem corporal de um grupo muito restrito de idosos. Além disso, acredita-se que o baixo número de idosos nessas pesquisas seja reflexo de projetos de extensão das universidades envolvidas, os quais muitas vezes são foco para pesquisas de grupos de estudos nas universidades, talvez diante de alguma dificuldade de realizar grandes levantamentos sobre a imagem corporal com idosos da comunidade.

As escalas de silhuetas foi o instrumento mais utilizado nas pesquisas, onde consiste em determinadas figuras que variam de um a nove e vão de mais magras até as mais gordas<sup>19,20</sup>, tendo sido documentado uma boa correlação entre as figuras e o IMC medido, uma forma de avaliar o estado nutricional ou autoimagem<sup>21</sup>. As escalas foram aplicadas,

provavelmente por se tratar de um meio mais rápido, prático e econômico, facilitando o acesso as informações individuais, tendo um método de forma clara<sup>22</sup>. A escala de silhueta é considerada importante em levantamentos epidemiológicos, sobretudo por permitir uma observação com sua imagem corporal de forma bem mais simples, rápida e com uma boa eficácia<sup>23</sup>.

A maioria dos idosos estava insatisfeita com a imagem corporal conforme observado em estudos de Santa Maria-RS<sup>7</sup>, João Pessoa-PB<sup>6,18</sup>, Jequié-BA<sup>17</sup>, São Paulo-SP<sup>8</sup>, Ubá-MG<sup>16</sup>, Rio de Janeiro-RJ<sup>15</sup> e Jacobina-BA<sup>2</sup>. As prevalências de insatisfação com a imagem corporal observadas nesses estudos encontravam-se acima dos 70%, algo realmente preocupante. A magnitude dessa proporção demonstra que a aparência parece ser um constructo relevante na sociedade atual, pois muitas evidências sugerem que a percepção negativa ou desfavorável da imagem corporal afeta um grande contingente populacional insatisfeito com o corpo especialmente com tamanho, peso e desejo de ser mais magro<sup>24-26</sup>.

A percepção negativa da imagem pode ser prejudicial aos idosos, pois pode ser o reflexo de que almejam um padrão corporal que julgam ideal distante e inclusive promoverem uma autoavaliação errônea sobre o como estão, levando-os a busca de meios insalubres para atingir um determinado estereótipo<sup>20,27</sup>. A insatisfação da imagem corporal em idosos tem sido relacionada a decadência de atividades que se dão por causa do processo do envelhecimento, fazendo com que estes percam o vigor, sentindo-se pressionados e/ou desmotivados pela cobrança social de não apresentarem um “padrão ideal” relacionado à estética corporal<sup>28</sup>. Diante de tantas implicações para o idoso e considerando que grande parte das evidências disponíveis é proveniente de informações da imagem corporal de adolescentes e adultos jovens<sup>29</sup> acredita-se que novos estudos devem ser voltados à população idosa sem desconsiderar a possibilidade de trabalhar a aceitação da imagem corporal numa perspectiva de saúde e trabalhada desde as fases que precedem a velhice.

Essa revisão possui algumas limitações dentre as quais pode-se destacar o uso de apenas duas bases de dados. O uso de outras bases poderia implicar diretamente nos achados dessa revisão sendo possível frisar uma modificação na prevalência de insatisfação com a imagem corporal ou no instrumento mais utilizado para avaliar o desfecho. No entanto, devido a impossibilidade relacionada ao tempo de coleta de informações não foi possível inserir mais bases de dados a fim de evitar tais problemas metodológicos. Ainda, restringir a busca apenas por estudos publicados em português pode ter limitado o corpo de literatura sobre a temática, a qual pode estar disponível, também, em outros idiomas.

De todo modo, a presente revisão sistemática também apresenta pontos fortes podendo ser destacados: estudos sobre a temática somente com idosos, os quais não foram previamente compilados; os resultados podem chamar a atenção de outros pesquisadores da área para a importância de conduzir novas pesquisas com um maior número de idosos e preferencialmente de todas as regiões brasileiras. E por fim, os resultados poderão ser utilizados e para fins de comparação com os estudos futuros.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

A partir dos estudos analisados conclui-se que os mesmos foram realizados com idosos na sua grande maioria no Nordeste, com amostras consideravelmente pequenas sendo ponderada a insatisfação corporal em sua grande parte tendo o auxílio da escala de silhuetas. Existe, ainda, a necessidade de mais estudos nesta área, principalmente em relação a região Norte e Centro-Oeste preferencialmente com amostras epidemiológicas. Os profissionais diretamente envolvidos com esse público precisam estar cientes de que a percepção com a imagem corporal, especialmente no tocante a insatisfação, é um fator importante na vida do idoso e que pode ter grandes implicações sobre a saúde do mesmo.

## REFERÊNCIAS

1. IBGE. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira - 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.
2. Guedes MS, Cavalcante Neto JL. Transtorno mental comum e imagem corporal de idosas do nordeste brasileiro. *Estud interdiscip envelhec*. 2015; 20(3):819-31.
3. Jankowski, GS, Diedrichs, PC, Williamson, H. Looking age-appropriate while growing old gracefully: A qualitative study of ageing and body image among older adults. *J Heal Psychology*. 2016; 21(4)550–61.
4. Bailey KA, Cline LE, Gammage KL. Exploring the complexities of body image experiences in middle age and older adult women within an exercise context: The simultaneous existence of negative and positive body images. *Body image*. 2016; 17:88-99.
5. Latorre Roman PA, Garcia Pinillos F, Huertas H, et al. Relationship between sex, body composition, gait speed and body satisfaction in elderly people. *Nutrition Hospitalaria*. 2014; 30(4):851-57.
6. Caluête MEE, Nóbrega AJS, Gouveia RA, Galvão FRO, et al. Influência do estado nutricional na percepção da imagem corporal e autoestima de idosas. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015; 18(2):319-26.
7. Brito E, Prade LDC, Siqueira LQ, et al. Flexibilidade, imagem corporal e índice de massa corporal de idosas praticantes de alongamento no Centro Desportivo Municipal (CDM) Santa Maria/2015. *Salusvita*. 2016; 35(4):477-87.

8. Chaim J, Izzo H, Sera CTN. Cuidar em saúde: satisfação com imagem corporal e autoestima de idosos. *Mundo Saude*. 2009; 33(2):175-81.
9. Menezes TN, Brito KQD, Oliveira ECT, et al. Percepção da imagem corporal e fatores associados em idosos residentes em município do nordeste brasileiro: um estudo populacional. *Cien Saude Colet*. 2014; 19(8):3451-460.
10. Becker CB, Diedrichs PC, Jankowski G. I'm not just fat, I'm old: Has the study of body image overlooked "old talk." *Int J Eat Disord*. 2013.1(1): 6.
11. Rumsey N. The psychology of appearance: Why health psychologists should "do looks". *Eur Health Psychol*. 2008. 10(3):46-50.
12. Santos DB, Vieira EM. Imagem corporal de mulheres com câncer de mama: uma revisão sistemática da literatura. *Cienc Saude Coletiva*. 2011; 16(5):2511-22.
13. Pereira EF, Teixeira CS, Borgatto AF, et al. Relação entre diferentes indicadores antropométricos e a percepção da imagem corporal em idosas ativas. *Rev Psiquiatr Clin*. 2009; 36(2):54-9.
14. Coutinho RX, Tomazeti RV, Costa MAF. Representação de corpo na velhice: o corpo real versus o corpo social. *Rev. Kairós: Geront*. 2013; 16(4):215-36.
15. Ferreira AA, Menezes MFG, Tavares EL, et al. Estado nutricional e autopercepção da imagem corporal de idosas de uma Universidade Aberta da Terceira Idade. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014; 17:289-301.
16. Soares PG, De Pádua TV. Relação entre cintura-quadril e imagem corporal em mulheres de meia-idade e idosas ativas fisicamente. *Rev Kairós: Geront*. 2014; 17(1): 283-95.
17. Tribess S, Virtuoso Jr JS, Petroski EL. Estado nutricional e percepção da imagem corporal de mulheres idosas residentes no nordeste do Brasil. *Cienc Saude Coletiva*. 2010; 15(1):31-8.

- 
18. Fernandes MGM, Garcia LG. O corpo envelhecido: percepção e vivência de mulheres idosas. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*. 2010; 14(35):879-90.
19. Scagliusi FB, Alvarenga M, Polacow VO, Cordás TA, Queiroz GKO, Coelho D, et al. Concurrent and discriminant validity of the Stunkard's figure rating scale adapted into Portuguese. *Appetite* 2006;47(1):77-82.
20. Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Motivos e prevalência de insatisfação com a imagem corporal em adolescentes. *Cien Saude Colet* 2012; 17(4):1071-1077.
21. Moraes C, Anjos LA, Marinho SMSA. Construção, adaptação e validação de escalas de silhuetas para auto-avaliação do estado nutricional: uma revisão sistemática da literatura. *Cad Saude Publica*. 2012; 28(1):7-19.
22. Côrtes MG, Meireles AL, Friche AAL, Caiaffa WT, Xavier CC. O uso de escalas de silhuetas na avaliação da satisfação corporal de adolescentes: revisão sistemática da literatura. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29:427-44.
23. Pelegrini A, Petroski EL. Inatividade física e sua associação com estado nutricional, insatisfação com a imagem corporal e comportamentos sedentários em adolescentes de escolas públicas. *Rev Pau Pediatría*. 2009; 27(4): 366-73.
24. Clarke LH, Korotchenko A. Aging and the Body: A Review. *Can J Aging*. 2011; 30: 495-510.
25. Roy M, Payette H. The body image construct among Western seniors: A systematic review of the literature. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012; 55:505-21.
26. Tiggemann M. Considerations of positive body image across various social identities and special populations. *Body Image*. 2015; 14:168-76.
27. Leal SA. Estado de saúde auto-percebido, índice de massa corporal e percepção da imagem corporal em utentes dos cuidados de saúde primários [dissertação]. Lisboa: Universidade de Lisboa; 2009.
28. Fonseca CC, Gama EF, Thurm BE, et al. Benefícios da estimulação perceptual corporal no esquema corporal de idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2012; 15(2):353-64.

29. Calzo JP, Sonnevile KR, Haines J, et al. The Development of Associations Among BMI, Body Dissatisfaction, and Weight and Shape Concern in Adolescent Boys and Girls. *J Adolesc Health*. 2012; 51:517-23.