

Fatores que contribuem para preocupação com a imagem corporal de estudantes universitárias

Factors that contribute to the body image concern of female college students

Wanderson Roberto Silva^I, Juliana Chioda Ribeiro Dias^I, João Maroco^{II},
Juliana Alvares Duarte Bonini Campos^I

RESUMO: *Objetivo:* Estimar a contribuição de variáveis sociodemográficas, laborais e do índice de massa corporal para a preocupação com a imagem corporal. *Métodos:* Para estimar a preocupação com a imagem corporal foram utilizadas as escalas *Body Shape Questionnaire* (BSQ) e *Weight Concerns Scale* (WCS). Foi realizada análise fatorial confirmatória das escalas e utilizados os índices Razão χ^2 e graus de liberdade (χ^2/gl), *Confirmatory Fit Index* (CFI), *Normed Fit Index* (NFI) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). A validade convergente foi estimada por Variância Extraída Média e Confiabilidade Composta e a consistência interna pelo Alfa de Cronbach padronizado (α). Foi confeccionado um modelo estrutural sendo a preocupação com a imagem corporal o construto central de segunda ordem. A adequação do modelo foi avaliada com base nos índices de ajustamento. O teste z foi utilizado para estimar a significância das trajetórias (β) utilizando-se 5% de significância. *Resultados:* Participaram 595 estudantes universitárias com média de idade de $20,42 \pm 2,44$ anos. O modelo completo, com a inserção de todas as variáveis independentes, apresentou ajustamento insatisfatório e foi refinado. O modelo final apresentou ajustamento satisfatório ($\chi^2/gl = 5,75$; CFI = 0,87; NFI = 0,85; RMSEA = 0,09) com a inclusão do consumo de medicamento devido aos estudos ($\beta = 0,08$; $p = 0,04$), desempenho acadêmico ($\beta = 0,09$; $p = 0,02$), classe econômica ($\beta = 0,08$; $p = 0,03$) e índice de massa corporal ($\beta = 0,44$; $p < 0,001$). Esse modelo explicou 22% da preocupação com a imagem corporal. *Conclusão:* O consumo de medicamentos devido aos estudos, o desempenho acadêmico, a classe econômica e o índice de massa corporal contribuem significativamente para a preocupação com a imagem corporal.

Palavras-chave: Imagem corporal. Escalas. Índice de massa corporal. Mulheres. Estudantes. Questionários.

^IDepartamento de Alimentos e Nutrição. Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Araraquara (SP), Brasil.

^{II}Departamento de Ciências Psicológicas e Unidade de Investigação em Psicologia e Saúde do Instituto Superior de Psicologia Aplicada (ISPA-IU) – Lisboa, Portugal.

Autor correspondente: Juliana Alvares Duarte Bonini Campos. Departamento de Alimentos e Nutrição. Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara. Universidade Estadual Paulista. Rodovia Araraquara-Jaú, km 01-CP 502. CEP 14807-902. Araraquara (SP), Brasil. E-mail: jucampos@fcar.unesp.br

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** FAPESP (Processos nº 2012/13475-4 e nº 2013/02678-4).

ABSTRACT: *Objective:* To estimate the contribution of sociodemographic and labor variables and body mass index to body image concern. *Methods:* In order to estimate body image concern, the Body Shape Questionnaire (BSQ) and the Weight Concerns Scale (WCS) were applied. A confirmatory factor analysis of scales was carried out. The reason χ^2 by degree of freedom ratio (χ^2/df), Comparative Fit Index (CFI), Normed Fit Index (NFI), and root mean square error of approximation (RMSEA) were used. Convergent validity was assessed through the average variance extracted and composed reliability and the internal consistency through standardized Cronbach's alpha coefficient (α). A structural model was developed, and the body image concern was the second-order main construct. The model appropriation was evaluated based on the goodness-of-fit indices. The z test was used to estimate the significance of trajectories (β) using a 5% significance level. *Results:* Totally, 595 female college students participated in the study, with a mean age of 20.42 ± 2.44 years. The entire model, with the inclusion of all independent variables, showed unsatisfactory adjustment and was refined. The final model presented a satisfactory adjustment ($\chi^2/df = 5.75$; CFI = 0.87; NFI = 0.85; RMSEA = 0.09) with inclusion of medication use because of studies ($\beta = 0.08$; $p = 0.04$), academic performance ($\beta = 0.09$; $p = 0.02$), economic class ($\beta = 0.08$; $p = 0.03$), and body mass index ($\beta = 0.44$; $p < 0.001$). This model explained 22% of body image concern. *Conclusion:* Medication use due to studies, academic performance, economic class and body mass index significantly contribute to body image concern.

Keywords: Body image. Scales. Body Mass Index. Women. Students. Questionnaires.

INTRODUÇÃO

A imagem corporal é um conceito abstrato multidimensional elaborado a partir de fatores psicológicos, sociais e comportamentais. Trata-se de uma representação mental que o indivíduo desenvolve em relação ao seu corpo e é fortemente influenciada por aspectos culturais e ambientais^{1,2}.

A avaliação da imagem corporal pode ser realizada por meio de escalas psicométricas que estimam aspectos inerentes a imagem corporal, como, por exemplo, a preocupação com a forma do corpo, a preocupação com o peso corporal, as atitudes frente ao corpo e a preocupação com a estrutura muscular³.

A preocupação com a forma corporal e a preocupação com o peso corporal são aspectos importantes e comumente investigados, de forma isolada, para avaliação da preocupação com a imagem corporal⁴⁻⁷. Esses construtos têm sido investigados devido ao fato dos mesmos poderem indicar as percepções e/ou alterações perceptivas relacionadas à imagem que um indivíduo faz de seu próprio corpo, o que poderá ser estratégico para identificação precoce de distorções acentuadas que poderão ter impacto na saúde dos indivíduos².

Na literatura, várias escalas são apresentadas para estimar esses aspectos. Entre essas, pode-se destacar o *Body Shape Questionnaire* (BSQ)⁵, a *Weight Concerns Scale* (WCS)⁷, o *Body Image Avoidance Questionnaire* (BIAQ)⁸ e a Escala de Silhuetas⁹.

As escalas BSQ e WCS foram propostas para aferição da preocupação com a forma corporal e da preocupação com o peso corporal, respectivamente. A construção das escalas esteve voltada à população feminina devido ao fato dessa ser considerada, na literatura¹⁰⁻¹³, como a mais preocupada com esses aspectos relacionados à imagem corporal do que os homens.

Estudos¹⁴⁻¹⁶ destacam que a população feminina universitária apresenta excessiva preocupação relacionada ao corpo. O contexto universitário tem sido relatado como interferente na satisfação/insatisfação com o próprio corpo¹⁴⁻¹⁹, o que é atribuído ao ganho de autonomia, às pressões de grupo e à autocobrança. Thompson²⁰ ressalta que a identificação de variáveis que possam contribuir para a preocupação com a imagem corporal é importante. Alguns estudos relatam que variáveis sociais como, por exemplo, classe econômica e escolaridade^{21,22}, laborais, como desempenho acadêmico, ano do curso, presença de trabalho remunerado e consumo de medicamentos devido aos estudos^{11,23}, e antropométricas, como índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura^{16,24} apresentam associação significativa com a percepção da imagem corporal.

Nesse contexto, diante da importância que a preocupação com a imagem corporal pode exercer na vida cotidiana dos indivíduos, foi realizado este estudo com o objetivo de estimar a contribuição de variáveis sociodemográficas, laborais e do IMC para a preocupação com a imagem corporal, avaliada pela preocupação com a forma e peso corporal. Assim, buscamos testar nesse estudo a hipótese de que as variáveis sociodemográficas, laborais e o IMC contribuem significativamente para preocupação com a imagem corporal.

MÉTODOS

DESENHO DE ESTUDO E DELINEAMENTO AMOSTRAL

Trata-se de estudo observacional do tipo transversal com amostragem não probabilística. Foram convidadas a participar do estudo universitárias, maiores de 18 anos de idade, matriculadas no ano de 2012, em cursos de graduação (Farmácia-bioquímica, Letras, Pedagogia, Administração Pública, Economia e Ciências Sociais) da Universidade Estadual Paulista (Unesp) do campus de Araraquara (SP), Brasil.

O tamanho mínimo amostral foi estimado considerando a necessidade de 10 respondentes por parâmetro avaliado; o que resultou em uma estimativa mínima de 240 participantes. Ainda, considerou-se uma taxa de perda de 20%; assim, o tamanho mínimo amostral foi corrigido para 300 estudantes^{25,26}. Contudo, como nesse estudo buscou-se elaborar um modelo preditivo que pudesse ser representativo da população, optou-se por trabalhar com amostra maior do que o necessário para realização dos testes estatísticos. Essa decisão esteve baseada no fato de que amostras grandes tendem a fornecer resultados mais precisos, com diminuição do impacto do erro amostral, fornecendo resultados mais próximos ao índice populacional^{26,27}.

INSTRUMENTOS

Para estimar a preocupação com a imagem corporal foram utilizadas as escalas *Body Shape Questionnaire* (BSQ) e *Weight Concerns Scale* (WCS), na versão em português, validadas para estudantes universitárias brasileiras por Da Silva, Dias, Maroco e Campos²⁸ e Dias, Silva, Maroco e Campos²⁹, respectivamente. A escolha dessas escalas psicométricas esteve pautada na abrangência internacional das mesmas quando da utilização para aferição dos construtos “preocupação com a forma corporal” e “preocupação com o peso corporal”, nas suas propriedades psicométricas satisfatórias em diferentes amostras e também devido à sua praticabilidade, uma vez que são instrumentos curtos e de fácil compreensão.

O *Body Shape Questionnaire* (BSQ) foi proposto por Cooper, Taylor, Cooper e Fairburn⁵ em modelo unifatorial para avaliar a preocupação com a forma corporal em mulheres. A versão completa da escala possui 34 itens, de autopreenchimento, com respostas do tipo *Likert* de seis pontos. A versão em português da escala utilizada foi a apresentada por Di Pietro e Silveira⁶. Evans e Dolan³⁰ apresentaram diferentes versões reduzidas do BSQ com 8 e 16 itens. Tanto a versão completa quanto as versões reduzidas foram testadas anteriormente²⁸ para a amostra de estudo. A versão reduzida de 8 itens (BSQ-8) é composta pelos itens 5, 11, 15, 20, 21, 22, 25 e 28 e foi a que apresentou melhor ajustamento à amostra ($\chi^2/\text{gl} = 2,60$; CFI = 0,98; NFI = 0,97; RMSEA = 0,04; AIC = 84,07; BIC = 157,75; BCC = 84,46) e, portanto, foi a versão utilizada nesse trabalho.

A WCS foi proposta por Killen et al.⁷ em modelo unifatorial para avaliar a preocupação com o peso corporal em mulheres. A escala é composta por cinco itens de autopreenchimento com respostas do tipo *Likert* de até sete pontos. A versão em português utilizada foi proposta por Dias, Silva, Maroco e Campos²⁹. Em estudo de validação, os autores verificaram que a escala apresentou bom ajustamento quando aplicada em amostra de estudantes universitárias brasileiras ($\chi^2/\text{gl} = 8,43$; CFI = 0,98; NFI = 0,98; RMSEA = 0,08).

Os instrumentos utilizados neste estudo foram aplicados após terem sido recebidas as autorizações dos autores originais das escalas.

VARIÁVEIS DE ESTUDO

A variável dependente investigada foi a “preocupação com a imagem corporal” formada pelos construtos “preocupação com a forma do corpo” e “preocupação com o peso” aferidos por meio do BSQ e da WCS, respectivamente, conforme descrito anteriormente.

Como variáveis independentes, investigou-se a idade (em anos completos), escolaridade do chefe da família e classe econômica. Essas duas últimas foram avaliadas por meio da proposta da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa³¹. Entre as variáveis relacionadas ao ambiente acadêmico, investigou-se o ano do curso, o desempenho autorreferido no curso (classificado como: excelente, bom, regular ou ruim), presença ou ausência de atividade laboral concomitante aos estudos e frequência de consumo de medicamentos (nunca, com

frequência, ou às vezes) devido aos estudos. Cabe esclarecer que, na investigação do consumo de medicamentos, não foram levantadas informações referentes ao tipo de medicamento consumido, pois foi objetivo do estudo apenas a identificação da necessidade de consumo de medicamentos para aliviar as pressões das atividades acadêmicas independente do motivo apresentado. Com relação à forma de avaliação do desempenho acadêmico (autorreferido em categorias), essa opção foi realizada partindo do pressuposto de que a avaliação da percepção do estudante em relação a seu próprio desempenho não está necessariamente relacionada ao seu desempenho real no curso (avaliado por meio de média final). Certamente, o levantamento do histórico acadêmico das estudantes junto à seção de graduação poderia apresentar uma estimativa mais precisa do desempenho acadêmico real da participante; entretanto, muitas vezes, o sentimento de desempenho é diferente do desempenho real. Assim, para a presente pesquisa, muito mais importante do que o desempenho real da estudante é o desempenho percebido, pois esse último sofre reflexo direto da autocobrança e da maneira como a estudante sente as pressões do ambiente universitário. Por esse motivo, foi realizada opção de investigar o desempenho autorreferido pela estudante.

Foram coletadas ainda informações de peso e altura referidos³² para cômputo do IMC (kg/m^2). Deve-se enfatizar que a utilização dessas medidas, em estudos epidemiológicos, em substituição a medidas reais tem sido sustentada pela literatura³³⁻³⁵.

PROCEDIMENTOS E ASPECTOS ÉTICOS

As estudantes preencheram os instrumentos em sala de aula, com a presença do professor responsável por disciplina teórica que autorizou por escrito a aplicação dos mesmos. Antes da aplicação dos instrumentos, as participantes foram informadas sobre o objetivo da pesquisa e também sobre os preceitos éticos da mesma. A participação foi voluntária. Os questionários foram identificados somente com um código numérico.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Ciências Farmacêuticas (Unesp) (protocolo: CEP/FCF/CAr n.º16/2010) e participaram apenas as estudantes maiores de 18 anos que concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

AValiação DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS

Considerando que, neste trabalho, foram incluídas apenas as estudantes que preencheram os instrumentos de forma completa, procedeu-se novamente a avaliação do ajustamento das estruturas fatoriais do BSQ-8 e do WCS à amostra antes de sua inclusão no modelo preditivo. Para tanto, realizou-se análise fatorial confirmatória pelo método da máxima verossimilhança. Os índices utilizados foram χ^2/gl (razão de χ^2 pelos graus de liberdade), *Comparative Fit Index* (CFI), *Normed Fit Index* (NFI) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA)³⁶

e considerados adequados quando $\chi^2/\text{gl} \leq 2,0$; CFI $\geq 0,90$ e NFI $\geq 0,80$; RMSEA $\leq 0,10$ ³⁶. A consistência interna foi estimada pelo coeficientes alfa de Cronbach padronizado (α) e foi considerada adequada quando $\alpha \geq 0,70$ ³⁷.

A validade convergente foi estimada por meio da Variância Extraída Média (VEM) e Confiabilidade Composta (CC) e consideradas adequadas se VEM $\geq 0,50$ e CC $\geq 0,70$ ^{36,38}.

MODELO ESTRUTURAL

Os dados coletados foram incluídos em um modelo estrutural, sendo a preocupação com a imagem corporal o construto central de segunda ordem formado pelas escalas BSQ-8 e WCS³⁶.

As variáveis “idade”, “índice de massa corporal (IMC)”, “ano do curso”, “escolaridade do chefe da família”, “classe econômica”, “presença de atividade laboral concomitante aos estudos”, “uso de medicação devido aos estudos” e “desempenho acadêmico” foram as variáveis independentes testadas. O ajustamento do modelo foi avaliado utilizando-se os índices de ajustamento χ^2/gl , CFI, NFI e RMSEA. As trajetórias (β) foram estimadas e sua significância avaliada pelo teste z. Para tomada de decisão, utilizou-se nível de significância de 5%. O modelo final foi composto apenas pelas variáveis cujas trajetórias foram significativas ($p < 0,05$)^{39,40}.

As análises foram realizadas utilizando os programas IBM SPSS Statistics (v.21, SPSS An IMB Company, Chicago, IL) e AMOS 21.0 (IBM SPSS Inc, Chicago, IL).

RESULTADOS

Das 949 universitárias, convidadas, 752 concordaram em participar (taxa de resposta = 79,2%), entretanto, devido à falta de preenchimento de alguns itens dos inventários 157 estudantes foram excluídas. A amostra foi, portanto, composta por 595 estudantes com média de idade de 20,42 (DP = 2,44) anos. A distribuição das estudantes segundo as variáveis de interesse encontra-se na Tabela 1.

A maioria das estudantes relatou bom desempenho no curso (64,7%), não necessidade de consumir medicamentos devido aos estudos (71,6%) e não ter atividade laboral concomitante aos estudos (69,9%). Nota-se ainda que a maior parte das estudantes relatou que o chefe da família possuía nível de escolaridade de colegial completo ou acima (47,0%) e pertenciam a classes econômicas altas (A = 29,1 e B = 51,9%).

O IMC médio foi de 22,38 (DP = 3,74) kg/m². Em relação ao estado nutricional, classificado a partir dos pontos de corte para indivíduos adultos (≥ 20 anos)⁴¹ e adolescentes (18 – 20 anos)⁴²; 4,9% das estudantes foram classificadas como desnutridas, 76,8% como eutróficas e 18,3% como acima do peso (sobrepeso/obesidade).

O ajustamento do BSQ-8 ($\lambda = 0,54 - 0,82$; $\chi^2/\text{gl} = 3,11$; CFI = 0,98; NFI = 0,97; RMSEA = 0,06) e WCS ($\lambda = 0,51 - 0,79$; $\chi^2/\text{gl} = 3,97$; CFI = 0,98; NFI = 0,98; RMSEA = 0,07) da amostra foi

Tabela 1. Caracterização das estudantes segundo as variáveis de interesse. Araraquara, SP, 2012.

Característica	n	%
Ano de curso		
Primeiro ano	256	43,0
Segundo ano	152	25,5
Terceiro ano	122	20,5
Quarto ano	55	9,3
Quinto ano	10	1,7
Como você classificaria seu desempenho no curso:		
Excelente	37	6,2
Bom	385	64,7
Regular	155	26,0
Ruim	18	3,1
Você já precisou tomar algum tipo de medicação devido a seus estudos?		
Nunca	426	71,6
Às vezes	145	24,4
Frequentemente	24	4,0
Você trabalha?		
Não	416	69,9
Sim	179	30,1
Escolaridade do Chefe de Família		
Analfabeto/Primário Incompleto	9	1,5
Primário Completo/Ginásial incompleto	49	8,2
Ginásial Completo/Colegial incompleto	49	8,2
Colegial Completo/Superior incompleto	214	35,1
Superior Completo	274	47,0
Classe econômica (renda média mensal)		
Classe A (R\$ 8.295,00 a R\$ 11.480,00)	173	29,1
Classe B (R\$ 2.656,00 a R\$ 4.754,00)	309	51,9
Classe C (R\$ 962,00 a R\$ 1.459,00)	104	17,5
Classe D+E (R\$ 680,00)	9	1,5

adequado do mesmo modo que a validade convergente (BSQ-8: VEM = 0,50, CC = 0,88; WCS: VEM = 0,50; CC = 0,82) e a consistência interna (BSQ-8: α = 0,88; WCS: α = 0,77).

O ajustamento do modelo estrutural completo, incluindo todas as variáveis independentes, foi insatisfatório (Tabela 2). Apenas as variáveis “consumo de medicação”, “desempenho acadêmico”, “classe econômica” e “IMC” apresentaram contribuição significativa para a preocupação com a imagem corporal e, portanto, essas foram inseridas no modelo final.

O modelo estrutural final encontra-se na Figura 1. Apesar do poder explicativo do modelo ($r^2 = 0,22$) estar abaixo do desejado, o mesmo apontou para contribuição significativa das variáveis “classe econômica” ($p = 0,030$), “consumo de medicação devido aos estudos” ($p = 0,041$), “desempenho acadêmico” ($p = 0,025$), e “índice de massa corporal” ($p < 0,001$) na preocupação com a imagem corporal.

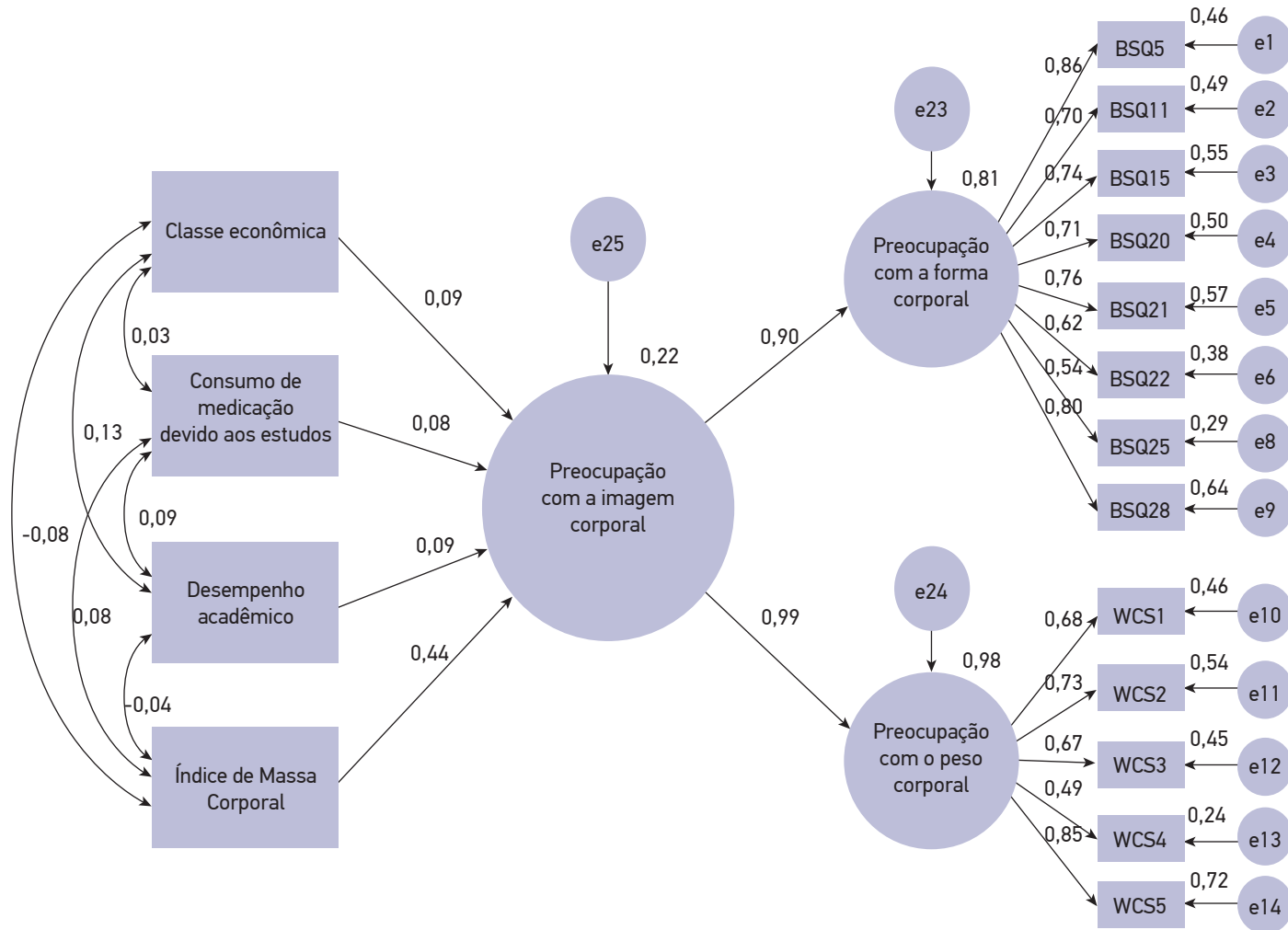
DISCUSSÃO

Esse estudo investigou a contribuição de variáveis sociodemográficas, laborais e do índice de massa corporal na preocupação de estudantes universitárias com a imagem corporal utilizando a técnica de modelagem de equações estruturais para estimação do modelo preditivo. Espera-se que os resultados obtidos possam colaborar com pesquisadores da área, uma vez que, identificaram-se variáveis que podem ser incluídas em protocolos educativos que busquem atuar de maneira preventiva na população visando minimizar os danos decorrentes da preocupação exacerbada dos indivíduos com o próprio corpo, como, por exemplo, alterações do comportamento alimentar e/ou transtornos alimentares.

Tabela 2. Modelo estrutural considerando todas as variáveis independentes do estudo na preocupação com a imagem corporal de estudantes universitárias. Araraquara, SP, 2012.

Variável	β	β -padronizado	Erro Padrão	Valor p
Consumo de medicação devido aos estudos	0,131	0,078	0,067	0,050*
Desempenho acadêmico	0,139	0,091	0,061	0,023*
Idade	-0,021	-0,054	0,017	0,227
Presença de atividade laboral	0,022	0,011	0,083	0,792
Escolaridade do Chefe da família	-0,036	-0,038	0,037	0,333
Nível Econômico da família	0,105	0,080	0,053	0,049*
Índice de Massa Corporal	0,113	0,449	0,012	<0,001*
Ano do curso	0,030	0,054	0,024	0,212

Variância explicada = 0,22; Razão χ^2 pelos graus de liberdade = 4,282; *Confirmatory Fit Index* = 0,878, *Normed Fit Index* = 0,848, *Root Mean Square Error of Approximation* = 0,074; * valores abaixo do mínimo significativo ($p < 0,05$)



Razão χ^2 pelos graus de liberdade = 5,750; *Confirmatory Fit Index* = 0,871, *Normed Fit Index* = 0,849, *Root Mean Square Error of Approximation* = 0,089.

Figura 1. Modelo estrutural ajustado à amostra de estudantes universitárias. Araraquara, SP, 2012.

Nesse trabalho, verificou-se que indivíduos que consomem frequentemente medicamentos devido aos estudos, que relataram bom desempenho acadêmico, que pertencem às classes econômicas mais altas e que apresentaram IMC mais elevados apresentam maior preocupação com a imagem corporal podendo, portanto, ser mais vulneráveis ao desenvolvimento de distúrbios alimentares.

Outro aspecto a ser ressaltado é que, no presente trabalho, a preocupação com a imagem corporal foi avaliada utilizando a combinação de duas vertentes (preocupação com a forma do corpo e preocupação com o peso corporal) (Figura 1), o que pode fortalecer a captura do conceito preocupação com a imagem corporal. Além disso, as características psicométricas dos instrumentos foram aferidas e atestadas antes de sua inclusão no modelo preditivo o que, apesar de não ser uma estratégia comumente realizada na literatura, é fundamental para realização de uma estimativa mais acurada do construto.

O baixo poder explicativo do modelo (Figura 1) encontrado nesse estudo aponta para a necessidade de inserção de mais variáveis que possam estar relacionadas com a preocupação com a imagem corporal e que não foram contempladas. Deve-se destacar que existe um grande número de variáveis que podem estar relacionadas ao construto (psicológicas, comportamentais, cognitivas, psicossociais, entre outras), dificultando a elaboração de um modelo preditivo único e completo. Assim, estudos nessa área precisam ser constantemente realizados buscando testar a contribuição de diferentes variáveis na preocupação com a imagem corporal. A partir desses estudos, as variáveis significativas podem ser identificadas e agrupadas em um modelo mais completo que deverá surgir a partir de evidências anteriores. Desse modo, apresentam-se, no presente trabalho, evidências iniciais da operacionalização do construto preocupação com a imagem corporal em estudantes universitárias que poderão ser incluídas em protocolos futuros tanto por pesquisadores quanto por profissionais da área que pretendam atuar de maneira educativa/preventiva/curativa.

Destaca-se a contribuição das variáveis “consumo de medicação devido aos estudos”, “desempenho acadêmico”, “classe econômica” e “índice de massa corporal” na preocupação com a imagem corporal, sinalizando para a importância de utilização das mesmas em estudos posteriores que possam alargar essa investigação.

Sepulveda, Carrobles e Gandarilhas²⁴ relatam que a população feminina universitária apresenta maior vulnerabilidade a questões relacionadas a aparência física devido a alta tensão e ansiedade do meio acadêmico. Os autores revelam, ainda, que estudantes que apresentam uma autocobrança exacerbada para alcançar um bom desempenho nas atividades acadêmicas podem apresentar maior probabilidade de consumir medicamentos para aliviar a exaustão e as pressões que estão submetidas. Esses achados podem justificar a significativa contribuição do desempenho acadêmico e do consumo de medicamentos devido aos estudos na preocupação com a imagem corporal (Figura 1) e abre oportunidade para realização de investigação futura que identifique o motivo pelo qual o medicamento foi utilizado, o tipo de medicamento consumido, o perfil psicossocial do estudante entre outros.

Outro resultado que corrobora com a literatura^{22,43-45} é que quanto mais elevada a classe econômica maior a preocupação com a imagem corporal. O que foi justificado por Maruf,

Akinpelu e Udoji²¹ a partir do argumento de que indivíduos menos favorecidos economicamente têm a tendência de aceitar as alterações de peso e comportamento alimentar como uma forma de ascensão social pautada na melhoria do poder aquisitivo e do acesso a alimentos.

Quanto ao índice de massa corporal, nossos dados reforçam os achados da literatura^{46,47} que sustentam uma relação positiva, forte e significativa entre o mesmo e a preocupação com a imagem corporal. Essa relação tem se confirmado em diferentes populações^{4,12,47,48}, destacando, principalmente, que os indivíduos classificados como com sobrepeso ou obesos apresentam maior preocupação com o corpo do que os eutróficos e de baixo peso. É importante destacar que esse resultado corrobora tanto com outros estudos que utilizaram o IMC calculado a partir do peso e altura autorreferidos^{12,48} quanto por aqueles que aferiram^{4,47} diretamente esses parâmetros. Dessa forma, é necessário alertar para a importância da inclusão dessa variável em contextos clínicos e/ou epidemiológicos de investigação e/ou monitoramento da preocupação com a imagem corporal, uma vez que, essa medida é descrita em vários estudos como uma das mais importantes a ser investigada quando da condução de estudos e ou tratamentos que envolvam a área da imagem corporal e suas distorções.

Nesse contexto, sugere-se a realização de mais estudos que possam envolver outras variáveis demográficas, laborais, sociais, clínicas e psicológicas buscando identificar aqueles que possam aumentar a capacidade preditiva do modelo proposto. Além disso, a realização de estudos que utilizem as medidas reais (aferidas) de peso e altura bem como as notas acadêmicas dos estudantes podem ser interessantes para futura comparação com os dados apresentados nesse estudo buscando elucidar pontos que possam representar uma limitação do presente trabalho.

CONCLUSÃO

O consumo de medicamentos devido aos estudos, a percepção do desempenho acadêmico, a classe econômica e o índice de massa corporal foram preditores significativos da preocupação com a imagem corporal.

REFERÊNCIAS

1. Campana ANNB, Tavares MCGCF, Garcia Júnior C. Preocupação e Insatisfação com o Corpo, Checagem e Evitação Corporal em Pessoas com Transtornos Alimentares. *Paidéia* 2012; 22(53): 375-81.
2. Cash TF, Grasso K. The norms and stability of new measures of the multidimensional body image construct. *Body Image* 2005; 2(2): 199-203.
3. Tavares MCGCF, Campana ANNB, Tavares Filho RF, Campana MB. Avaliação perceptiva da imagem corporal: história, reconceitualização e perspectivas para o Brasil. *Psicologia em Estudo* 2010; 15(3): 509-18.
4. Conti MA, Cordás TA, Latorre MRDO. A study of the validity and reliability of the brazilian version of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents. *Rev Bras Saúde Mat Infant* 2009; 9(3): 331-8.

5. Cooper PJ, Taylor MJ, Cooper Z, Fairburn CG. The Development and Validation of the Body Shape Questionnaire. *Int J Eat Disord* 1987; 6(4): 485-94.
6. Di Pietro M, Silveira DX. Internal validity, dimensionality and performance of the Body Shape Questionnaire in a group of Brazilian college students. *Rev Bras Psiquiatr* 2009; 31(1): 21-4.
7. Killen JD, Taylor CB, Hayward C, Wilson DM, Haydel KF, Hammer LD, et al. Pursuit of thinness and onset of eating disorder symptoms in a community sample of adolescent girls: a three-year prospective analysis. *Int J Eat Disord* 1994; 16(3): 227-38.
8. Rosen JC, Srebnik D, Saltzberg E, Wendt S. Development of a Body Image Avoidance Questionnaire. *J Consult Clin Psychol* 1991; 3(1): 32-7.
9. Kakeshita IS, Silva AIP, Zanatta DP, Almeida SS. Construção e Fidedignidade Teste-Reteste de Escalas de Silhuetas Brasileiras para Adultos e Crianças. *Psicol Teor Pesqui* 2009; 25(2): 263-70.
10. Adami F, Frainer DES, Almeida FdS, Abreu LCd, Valenti VE, Demarzo MMP, et al. Construct validity of a figure rating scale for Brazilian adolescents. *Nutr J* 2012; 11: 24.
11. Al Sabbah H, Verercken CA, Elgar FJ, Nansel T, Aasvee K, Abdeen Z, et al. Body weight dissatisfaction and communication with parents among adolescents in 24 countries: international cross-sectional survey. *BMC Public Health* 2009; 9(52): 313-22.
12. Mikolajczyk RT, Maxwell AE, Ansari WE, Stock C, Petkeviciene J, Guillen-Grima F. Relationship between perceived body weight and body mass index based on self-reported height and weight among university students: a cross-sectional study in seven European countries. *BMC Public Health* 2010; 10: 40.
13. Striegel-Moore RH, Rosselli F, Perrin N, Debarl, Wilson GT, May A, et al. Gender difference in the prevalence of eating disorder symptoms. *Int J Eat Disord* 2009; 42(5): 471-4.
14. Bosi MLM, Luiz RR, Morgado CMC, Costa MLS, Carvalho RJ. Autopercepção da imagem corporal entre estudantes de nutrição: um estudo no município do Rio de Janeiro. *J Bras Psiquiatr* 2006; 55(2): 108-13.
15. Bosi MLM, Luiz RR, Uchimura KY, Oliveira FPD. Comportamento alimentar e imagem corporal entre estudantes de educação física. *J Bras Psiquiatr* 2008; 27(1): 28-33.
16. Costa LCF, Vasconcelos FAG. Influence of socioeconomic, behavioral and nutritional factors on dissatisfaction with body image among female university students in Florianopolis, SC. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13(4): 665-76.
17. Alvarenga MdS, Philippi ST, Lourenço BH, Ssato PdM, Scagliusi FB. Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras. *J Bras Psiquiatr* 2010; 59(1): 44-51.
18. Legnani RFS, Legnani E, Pereira EF, Gasparotto GdS, Vieira LF, Campos Wd. Transtornos alimentares e imagem corporal em acadêmicos de Educação Física. *Motriz* 2012; 18(1): 84-91.
19. Miranda VPN, Filgueiras JF, Neves CM, Teixeira PC, Ferreira MEC. Insatisfação corporal em universitários de diferentes áreas de conhecimento. *Rev Bras Psiquiatr* 2012; 61(1): 25-32.
20. Thompson JK. The (mis)measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image* 2004; 1(1): 7-14.
21. Maruf FA, Akinpelu AO, Udoji NV. Differential perceptions of body image and body weight among adults of different socioeconomic status in a sub-urban population. *J Biosoc Sci* 2014; 46(3): 279-93.
22. Pereira EF, Graup S, Lopes AS, Borgatto AF, Daronco LSE. Percepção da imagem corporal de crianças e adolescentes com diferentes níveis socioeconômicos na cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2009; 9(3): 253-62.
23. Martins BG, Silva WR, Campos JADB. Preocupação com a forma do corpo de graduandos de Farmácia-Bioquímica. *J Bras Psiquiatr* 2015; 64(1): 32-9.
24. Sepulveda AR, Carrobes JA, Gandarilhas AM. Gender, school and academic year differences among Spanish university students at high-risk for developing an eating disorder: an epidemiologic study. *BMC Public Health* 2008; 8: 102.
25. Hair JF, Black WC, Babin B, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate data analysis*. 6th ed: Prentice Hall; 2005 November. 928 p.
26. Kim KH. The relation among fit indexes, power and sample size in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling* 2005; 12(3): 368-90.
27. MacCallum RC, Widaman KF, Zhang S, Hong S. Sample size in factor analysis. *Psychological Methods* 1999; 4(1): 84-99.
28. da Silva WR, Dias JCR, Maroco J, Campos JADB. Confirmatory factor analysis of different versions of the Body Shape Questionnaire applied to Brazilian university students. *Body Image* 2014; 11(4): 384-90.
29. Dias JCR, Silva WR, Maroco J, Campos JADB. Validation of the Weight Concerns Scale Applied to Brazilian University Students. *Body Image*. 2014;14:72-6.
30. Evans C, Dolan B. Body Shape Questionnaire: derivation of shortened "alternate forms". *Int J Eat Disord* 1993; 13(3): 315-21.

31. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil 2008. Disponível em: <http://www.abep.org/Servicos/Download.aspx?id=07> (acessado em 07 de março de 2014).
32. Carvalho AM, Piovezan LG, Selem SAC, Fisberg RM, Marchioni DML. Validação e calibração de medidas de peso e altura autorreferidas por indivíduos da cidade de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17(3): 735-46.
33. Coqueiro RS, Borges LJ, Araújo VC, Pelegrini A, Barbosa AR. Medidas auto-referidas são válidas para avaliação do estado nutricional na população brasileira? *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2009; 11(1): 113-9.
34. Peixoto MRG, Benício MHDA, Jardim PCBV. Validity of self-reported weight and height: the Goiânia study, Brazil. *Rev Saúde Pública* 2006; 40(6): 1065-72.
35. Thomaz PM, Silva EF, Costa TH. Validity of self-reported height, weight and body mass index in the adult population of Brasília, Brazil. *Rev Bras Epidemiol* 2013; 16(1): 157-69.
36. Maroco J. Análise de equações estruturais. Lisboa: ReportNumber; 2010. 374 p.
37. Maroco J, Garcia-Marques T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia* 2006; 4(1): 65-90.
38. Fornell C, Larcker DF. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research* 1981; 18(1): 39-50.
39. Kaplan D. Structural equation modeling: foundations and extensions. Thousand Oaks, Califórnia: Sage Publications; 2000. 240 p.
40. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. New York: The Guilford Press; 1998. 354 p.
41. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva (WHO - Technical Report Series); 2000.
42. Onis dM, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ* 2007; 85(9): 660-7.
43. Bevilacqua LA, Daronco LSE, Balsan LAG. Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal e autoestima em mulheres ativas. *Salusvita* 2012; 31(1): 55-69.
44. Dumith SC, Menezes AMB, Bielemann RM, Petresco S, Silva ICM, Linhares RS, et al. Insatisfação corporal em adolescentes: um estudo de base populacional. *Cien Saúde Colet* 2011; 17(9): 2499-505.
45. Pereira EF, Teixeira CS, Gattiboni BD, Bevilacqua LA, Confortin SC, Silva TR. Percepção da imagem corporal e nível socioeconômico em adolescentes: revisão sistemática. *Rev Paul Pediatr* 2011; 29(3): 423-9.
46. Branco LM, Hilário MOE, Cintra IP. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. *Rev Psiquiatr Clín* 2006; 33(6): 292-6.
47. Kakeshita IS, Almeida SS. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. *Rev Saúde Pública* 2006; 40(3): 497-504.
48. Martins CR, Gordia AP, Silva DAS, Quadros TMBd, Ferrari EP, Teixeira DM, et al. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em universitários. *Estud Psicol* 2012; 17(2): 241-6.

Recebido em: 24/10/2014

Versão final apresentada em: 13/05/2015

Aceito em: 14/07/2015