

**INFLUÊNCIA DA OBESIDADE E DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS  
 SOBRE A INCONTINÊNCIA URINÁRIA E A QUALIDADE DE VIDA: UM ESTUDO PILOTO**

Jéssica Eloá Poletto<sup>1</sup>, Daniela Tezoto Rizzo  
 Letícia Baltieri<sup>1</sup>, Everton Cazzo<sup>1</sup>, Élinton Adami Chaim<sup>1</sup>

**RESUMO**

A obesidade é uma doença caracterizada pelo acúmulo de gordura excessivo que causa prejuízos à saúde. Em decorrência da obesidade, estão a incontinência urinária e o déficit da qualidade de vida. O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da obesidade e dos parâmetros antropométricos sobre a incontinência urinária e a qualidade de vida. Trata-se de um estudo transversal realizado no Hospital de Clínicas e no Departamento de Cirurgia da Universidade Estadual de Campinas com os pacientes obesos graus II e III. Foram medidas as seguintes variáveis: peso, altura, IMC e circunferência abdominal, que possibilitou determinar a porcentagem de gordura através da Equação de Predição de Gordura para Indivíduos Obesos. Além da incontinência urinária através do ICIQ-SF e da qualidade de vida através do WHOQOL-BREF. Foram avaliados 15 pacientes e encontradas correlações significativas positivas entre urgência miccional e peso; urgência miccional e IMC; urgência miccional e circunferência abdominal média; e urgência miccional e porcentagem de gordura. E, também, correlações negativas significativas entre domínios da qualidade de vida e peso; domínios da qualidade de vida e IMC; domínios da qualidade de vida e circunferências abdominais; e domínios da qualidade de vida e porcentagem de gordura. As variáveis antropométricas relacionadas à obesidade apresentaram associações estatisticamente significativas com impacto na continência urinária e na qualidade de vida.

**Palavras-chaves:** Obesidade. Incontinência urinária. Qualidade de vida. Antropometria.

1-Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas-SP, Brasil.

**ABSTRACT**

Influence of obesity and anthropometric measures on urinary incontinence and quality of life: a pilot study

Obesity is a disease characterized by the accumulation of excessive fat that causes health damage. As a result of obesity, there are urinary incontinence and the quality of life deficit. The aim of the present study was to evaluate the impact of obesity and anthropometric parameters on urinary incontinence and quality of life. This is a cross-sectional study carried out at the Hospital de Clínicas and the Surgery Department of the University of Campinas, with the patients with degrees II and III. The following variables were measured: weight, height, BMI and waist circumference, which made it possible to determine the fat percentage through the Fat Prediction Equation for Obese Subjects. In addition to urinary incontinence through ICIQ-SF and quality of life through the WHOQOL-BREF. Fifteen patients were evaluated and significant positive correlations were found between urinary urgency and weight; urinary urgency and BMI; urinary urgency and mean abdominal circumference; and urinary urgency and percentage of fat. And, also, significant negative correlations between domains of quality of life and weight; domains of quality of life and BMI; domains of quality of life and abdominal circumferences; and domains of quality of life and percentage of fat. Anthropometric variables related to obesity presented statistically significant associations with impact on urinary continence and quality of life.

**Key words:** Obesity. Urinary incontinence. Quality of life. Anthropometry.

E-mails dos autores:  
 jeloap@hotmail.com  
 dvtezoto@hotmail.com  
 lbaltieri@yahoo.com.br  
 evertoncazzo@yahoo.com.br  
 chaim@hc.unicamp.br

## INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença caracterizada pelo acúmulo de gordura anormal ou excessivo que causa prejuízos à saúde (Guyton e, Hall, 1997).

Sua origem pode envolver diversos fatores, entre eles, desequilíbrios genéticos, endócrinos, comportamentais, sociais, econômicos, psicológicos e ambientais (McArdle, Katch, Katch, 2001).

Diversas doenças cardiovasculares, diabetes, disfunções músculo-esqueléticas e algumas neoplasias, como endometrial, da mama, do ovário, da próstata, do fígado, da vesícula biliar, do rim e do cólon são consideradas comorbidades relacionadas à obesidade (McArdle, Katch, Katch, 2001), bem como alterações no trato genito-urinário e incontinência urinária (Chmel e colaboradores, 2005) e em vista disso o déficit na qualidade de vida (Baltieri e colaboradores, 2017; WHO, 2016).

A Sociedade Internacional de Continência (ICS) define a incontinência urinária (IU) como toda perda involuntária de urina (Abrams, 2002), podendo ser classificada em Incontinência Urinária de Urgência (IUU), caracterizada pela perda involuntária de urina na presença de contração vesical durante a fase de enchimento, desencadeada espontaneamente ou em resposta a estímulos ou Incontinência Urinária de Esforço (IUE), sendo a IUE a mais presente nas mulheres obesas (Subak, Richter, Hunnskaar, 2009), podendo ocorrer durante o ato de tossir, de espirrar, de gargalhar, de levantar peso, ou de correr (Chmel e colaboradores, 2005), devido a fadiga e ao enfraquecimento da musculatura do assoalho pélvico, facilitando a perda de urina (Bai e colaboradores, 2002; Han, Lee, Park, 2005; Wasserberg e colaboradores, 2007), pela crônica pressão intra-abdominal e intra-vesical causada pelo excesso de peso.

Comparando-a com os outros fatores de risco (idade avançada, raça branca, paridade e número de partos vaginais), a obesidade é a que está mais relacionada à perda urinária (Brown e colaboradores, 1996; Melville e colaboradores, 2005). Estima-se que 46 a 67% dessas mulheres têm IU (Gerten e colaboradores 2007).

A qualidade de vida (QV) é definida pelo WHOQOL-Group (1995) como sendo “a

percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”, pode sofrer impacto negativo causado pelo excesso de peso (WHO, 2016).

Para a mulher, além do desconforto higiênico (cheiro de urina, uso de absorventes diários com trocas frequentes), a incontinência urinária (IU) determina problemas sociais, sexuais, psíquicos e econômicos (Ternent e colaboradores, 2009). Desta forma, a IU exerce consequências nas atividades diárias destas pacientes afetando de modo significativo sua qualidade de vida (Dedicação e colaboradores, 2009).

O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da obesidade e dos parâmetros antropométricos sobre a incontinência urinária e a qualidade de vida.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Desenho do estudo e aspectos éticos

Trata-se de um estudo piloto transversal observacional, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas, sob número de parecer 2.038.341. Todos os pacientes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### Seleção dos participantes

Os participantes foram selecionados no Ambulatório de Gastrocirurgia de hospital escola em sua primeira participação no grupo multidisciplinar pré-operatório de cirurgia bariátrica, desde que preenchessem os seguintes critérios:

#### Critérios de inclusão

- Obesos graus II e III;
- Idade entre 18 a 59 anos;
- Sexo feminino;
- Ser a primeira participação no grupo.

#### Critérios de exclusão

- Deficiência física e/ou limitação funcional;
- Deficiência intelectual;
- Distúrbios ou cirurgias do trato urinário;

- Medicamentos que possam levar ou acentuar a incontinência urinária;
- Estar sob tutela do Estado.

### Medidas de desfecho

### Medidas antropométricas

Peso; altura; Índice de Massa Corporal (IMC); e circunferência abdominal média em centímetros (CAB), sendo que  $CAB = [(AB1 + AB2) / 2]$ , em que AB1 equivale à circunferência abdominal em centímetros medida com referência no ponto médio entre o esterno e o umbigo (frontal) e no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca (lateral) e AB2 equivale à circunferência abdominal em centímetros medida no nível da cicatriz umbilical.

### Porcentagem de gordura

Para caracterização dos pacientes em relação à porcentagem de gordura foi utilizada a Equação de Predição para Indivíduos Obesos – Mulheres (Heyward, Stolarczyk, 2000) que utiliza as medidas de altura (em centímetros), de peso (em quilogramas) e a circunferência abdominal média (em centímetros) e foi utilizado, também, o cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC), para definição da condição física do paciente.

### Incontinência urinária

A incontinência urinária foi avaliada através do questionário International Consultation on Incontinence Questionnaire –

Short Form (ICIQ-SF) (Tamanini e colaboradores, 2004). A avaliação da qualidade de vida foi feita através do questionário WHOQOL-BREF – World Health Organization Quality of Life Assessment Bref (WHOQOL-Group, 1998).

As avaliações e os questionários foram realizados no momento em que o paciente ingressou no programa e a coleta dos dados foi realizada de forma individual, com duração aproximada de 20 minutos para avaliação da porcentagem de gordura e avaliação da qualidade de vida e de 10 minutos para a avaliação da incontinência urinária.

### Análise estatística

Os dados obtidos foram transcritos para o banco de dados Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 13.0 e foram realizadas análise descritiva das variáveis. Foi utilizado o Teste de Correlação de Spearman, considerando um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

### RESULTADOS

Foram abordados e avaliados 15 pacientes do sexo feminino. A correlação entre as variáveis antropométricas e os dados de incontinência urinária é apresentada na tabela 1 e a correlação entre as variáveis antropométricas e os domínios de qualidade de vida avaliados é apresentada na tabela 2.

A tabela 3 apresenta a caracterização da amostra através da análise descritiva dos resultados.

**Tabela 1 - Correlação entre os dados de incontinência urinária e as variáveis antropométricas.**

	Disfunção urinária	Tempo	Urgência	Esforço	Score-ICIQ-SF
Peso	R = 0,433 P = 0,107	R = 0,422 P = 0,117	<b>R = 0,538</b> <b>P = 0,031</b>	R = 0,126 P = 0,655	R = 0,276 P = 0,319
IMC	R = 0,309 P = 0,262	R = 0,429 P = 0,110	<b>R = 0,538</b> <b>P = 0,031</b>	R = -0,189 P = 0,500	R = 0,210 P = 0,433
AB1	R = 0,155 P = 0,582	R = 0,257 P = 0,355	R = 0,402 P = 0,138	R = -0,126 P = 0,654	R = 0,022 P = 0,939
AB2	R = 0,186 P = 0,506	R = 0,123 P = 0,664	R = 0,490 P = 0,064	R = -0,032 P = 0,911	R = 0,068 P = 0,809
CAB	R = 0,155 P = 0,582	R = 0,239 P = 0,391	<b>R = 0,524</b> <b>P = 0,045</b>	R = -0,142 P = 0,614	R = 0,063 P = 0,824
%G	R = 0,309 P = 0,262	R = 0,409 P = 0,130	<b>R = 0,593</b> <b>P = 0,020</b>	R = -0,094 P = 0,738	R = 0,181 P = 0,518

**Tabela 2 - Correlação entre os domínios de qualidade de vida e as variáveis antropométricas.**

	<b>Geral</b>	<b>Domínio Físico</b>	<b>Domínio Psicológico</b>	<b>Domínio Relações Pessoais</b>	<b>Domínio Meio Ambiente</b>
Peso	R = -0,476 P = 0,062	<b>R = -0,541</b> <b>P = 0,031</b>	R = -0,476 P = 0,063	<b>R = -0,653</b> <b>P = 0,006</b>	<b>R = -0,665</b> <b>P = 0,005</b>
IMC	R = -0,285 P = 0,284	R = -0,321 P = 0,225	R = -0,415 P = 0,110	<b>R = -0,542</b> <b>P = 0,030</b>	<b>R = -0,568</b> <b>P = 0,022</b>
AB1	<b>R = -0,512</b> <b>P = 0,043</b>	R = -0,230 P = 0,392	R = -0,451 P = 0,079	R = -0,338 P = 0,201	R = -0,323 P = 0,222
AB2	<b>R = -0,595</b> <b>P = 0,015</b>	R = -0,417 P = 0,108	<b>R = -0,532</b> <b>P = 0,034</b>	<b>R = -0,625</b> <b>P = 0,010</b>	<b>R = -0,618</b> <b>P = 0,011</b>
CAB	<b>R = -0,569</b> <b>P = 0,021</b>	R = -0,361 P = 0,169	<b>R = -0,590</b> <b>P = 0,016</b>	<b>R = -0,532</b> <b>P = 0,034</b>	<b>R = -0,529</b> <b>P = 0,035</b>
%G	R = -0,461 P = 0,072	R = -0,408 P = 0,116	<b>R = -0,592</b> <b>P = 0,016</b>	<b>R = -0,620</b> <b>P = 0,010</b>	R = -0,650 P = 0,006

**Tabela 3 - Análise descritiva da amostra.**

	<b>n</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
Altura	15	164,0000	6,20719
Peso	15	129,5000	23,29641
IMC	15	48,6500	8,16284
AB1	15	123,0000	11,60154
AB2	15	138,0000	14,81834
CAB	15	131,5000	12,67408
%G	15	55,3447	4,33263
Disfunção urinária	15	1,0000	0,25820
Tempo (meses)	15	12,0000	75,39610
Urgência	15	1,0000	0,45774
Esforço	15	1,0000	0,50709
Score – ICIQ-SF	15	14,0000	6,36059
QV Geral	15	2,2500	0,70637
QV Domínio Físico	15	2,7143	0,85431
QV Domínio Psicológico	15	2,8333	0,83382
QV Domínio Relações Pessoais	15	3,6667	1,04328
QV Domínio Meio Ambiente	15	3,0625	0,59161

Foram observadas correlações significativas positivas entre a ocorrência de urgência miccional com peso/IMC ( $P = 0,031$ ), porcentagem de gordura ( $P = 0,020$ ) e circunferência abdominal ( $P = 0,045$ ).

Foram também observadas correlações negativas significativas entre peso e domínios físico, relações pessoais e meio ambiente ( $P = 0,031$ ,  $P = 0,006$ ,  $P = 0,005$ ); entre IMC e domínios relações pessoais e meio ambiente ( $P = 0,030$ ,  $P = 0,022$ ); entre circunferência abdominal 1 e qualidade de vida geral ( $P = 0,043$ ); entre circunferência abdominal 2 e qualidade de vida geral, domínios psicológico, relações pessoais e meio ambiente ( $P = 0,015$ ,  $P = 0,016$ ,  $P = 0,034$ ,  $P = 0,035$ ); e entre porcentagem de gordura e domínios psicológico, e relações pessoais ( $P = 0,016$ ,  $P = 0,010$ ).

## DISCUSSÃO

Sabe-se que a obesidade apresenta forte associação com distúrbios urinários, como a incontinência (Bai e colaboradores, 2002; Han, Lee, Park, 2005; Wasserberg e colaboradores, 2007), uma vez que a mesma causa aumento da pressão intra-abdominal e intra-vesical, além de fadiga e enfraquecimento da musculatura do assoalho pélvico, podendo desencadear alterações mecânicas que dificultam a micção (Chmel e colaboradores, 2005).

Portanto, há indícios de que, em pacientes com sobrepeso e obesidade, a severidade da incontinência seja maior.

No presente estudo, foram observadas correlações significativas positivas entre peso/IMC, porcentagem de gordura e circunferência abdominal e urgência miccional,

sinalizado que, quanto maiores os valores dessas variáveis, maior a frequência de urgência (Oliveira e colaboradores, 2010a, 2010b; Subak, Richter, Hunskaar, 2009).

Minassian e colaboradores (2008) e Richter e colaboradores (2005) mostram uma relação direta entre o grau de obesidade e a severidade da IU.

Estudo caso controle avaliou mulheres portadoras de IU separadas por faixa de IMC, apresentando resultados positivos para mulheres obesas em relação a IUE especialmente mediante ao ato de tossir, apoiando a hipótese de que a obesidade está associada à IU devido ao aumento da pressão intravesical em repouso (Swenson e colaboradores, 2017).

Além da obesidade ser um fator preditor para a IU, DeFoor Junior e colaboradores (2017), demonstrou em seu estudo com 242 indivíduos com obesidade grau III do sexo feminino e masculino, com idade média de 17 anos, que mulheres com aumento do índice de massa corporal apresentaram maior probabilidade de IU.

Entretanto Ku e colaboradores (2006) ao estudar 268 mulheres avaliadas desenho transversal do tipo caso-controle não demonstrou qualquer associação entre severidade dos sintomas urinários com o grau de obesidade.

Lopes e Higa (2006) observaram que mulheres com IU restringiam suas atividades sexuais, sociais, domésticas e ocupacionais, a maioria das mulheres com IU referiram uma ou mais restrições de suas atividades, sendo afetada principalmente a atividade sexual, corroborando com este estudo que deixa evidente que a obesidade e a IU estão positivamente relacionadas com a qualidade de vida destas pacientes.

Em estudo longitudinal realizado por Zeller e colaboradores (2015) com adolescentes portadoras de obesidade mórbida em pré-operatório para cirurgia bariátrica, ao aplicar o questionário WHOQOL, observou que a IUE surge como um potencial contribuinte para baixar seu score.

Brucker e colaboradores (2017), através do questionário P-QOL (Prolapse Quality of Life Questionnaire) demonstrou que a população total do estudo, mulheres em idade entre 18 e 71 anos, sentiu-se mais prejudicada em sua QV devido a incontinência urinária mista (IUM), enquanto o subgrupo,

mulheres entre 18 e 49 anos, demonstrou diminuição da QV devido a IUM ou IUU; em ambos os estudos grupos, as mulheres que sofrem apenas da IUE sentiram-se menos incomodadas em sua QV.

Além de distúrbios urinários, existem evidências de que a obesidade associa-se a comprometimento da qualidade de vida. A revisão de literatura de Tavares, Nunes e Santos (2010) mostrou essa associação principalmente nos domínios físico, psicológico e social.

No presente estudo, verificou-se que o peso, o IMC, a circunferência abdominal e a porcentagem de gordura dos indivíduos apresentaram correlações negativas significativas com todos os domínios da qualidade de vida, sinalizando o prejuízo causado pela obesidade (Koloktin e colaboradores, 2006; Vasconcelos, Costa Neto, 2008).

A obesidade causa comprometimento da qualidade de vida por se associar ao prejuízo da saúde física e mental, por dificultar atividades sociais e esportivas, pelo aumento expressivo no grau de dependência e pelo déficit na capacidade funcional (Cattai e colaboradores, 2014; Salazar-Maya, Hoyos-Duque, Bojanini-Acevedo, 2014; Vasconcelos, Costa Neto, 2008).

## CONCLUSÃO

Conclui-se que as variáveis antropométricas relacionadas à obesidade apresentaram associações estatisticamente significativas o déficit da qualidade de vida, além de observar que as mulheres obesas em sua maioria são acometidas pela IU e apresentam sua rotina diária modificada por esta razão.

Foi observado que este desconforto interfere na sua vida sexual, restringe o contato social, interfere nas tarefas domésticas e no trabalho, levando a sentimentos de baixa autoestima e até mesmo a quadros depressivos, com reflexo diário na qualidade de vida destas pacientes.

## REFERÊNCIAS

1-Abrams, P. The standardization of terminology of lower urinary tract function report from the Standardisation Sub-Committee of the International Continence Society.

Neurourology and Urodynamics. Vol. 21. Num. 2. 2002. p. 167-178.

2-Bai, S.W.; Kang, J.Y.; Rha, K.H.; Park, K.H. Relationship of urodynamic parameters and obesity in women with stress urinary incontinence. *The Journal of Reproductive Medicine*. Vol. 47. Num. 7. 2002. p. 559-563.

3-Baltieri, L.; Martins, L.C.; Cazzo, E.; Modena, D.A.O.; Gobato, R.C.; Candido, E.C.; Chaim, E.A. Analysis of quality of life among asthmatic individuals with obesity and its relationship with pulmonary function: cross-sectional study. *São Paulo Medical Journal*. Vol. 135. Num. 4. 2017. p. 332-338.

4-Brown, J.S.; Seeley, D.G.; Fong, J.; Black, D.M.; Ensrud, K.E.; Grady, D. Urinary incontinence in older women: who is at risk? *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 87. Num. 5Pt1.1996. p. 715-721.

5-Brucker, J.; Wagner, I.; Rudofsky, G.; Rauch, G.; Sohn, C.; Brocker, K.A. In obesity even young women suffer from urogynecological symptoms. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. Vol. 296.2017. p. 947-956.

6-Cattai, G.B.P.; Hintze, L.J.; Cremon, A.S.; Bevilacqua, C.A.; Nardo Junior, N.; Marcon, S.S. Improvement on the quality of life in patients who underwent bariatric surgery. *Acta Scientiarum*. Vol. 36. Num. 2. 2014. p. 171-177.

7-Chmel, R.; Novackova, M.; Vik, R.; Horcicka, L. Epidemiological aspects of the female urinary incontinence. *Journal of Czech Physicians*. Vol. 144. 2005. p. 95-97.

8-Dedicação, A.C.; Haddad, M.; Saldanha, M.E.S.; Driusso, P. Comparação da qualidade de vida nos diferentes tipos de incontinência urinária feminina. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. Vol. 13. Num. 9. 2009. p. 5-10.

9-DeFoor Junior, W.R.; Inge, T.H.; Jenkins, T.M.; Jackson, E.; Courcoulas, A.; Michalsky, M.; Brandt, M.; Kollar, L.; Xie, C. Prospective evaluation of urinary incontinence in severely obese adolescents presenting for weight loss surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. Vol. 14. Num. 2. 2017. p. 214-218.

10-Gerten, K.A.; Ritcher, H.E.; Burgio, K.L.; Redden, D.T. Impact of urinary incontinence in morbidly obese women versus women seeking urogynecologic care. *Urology*. Vol. 70. Num. 6. 2007. p. 1082-1085.

11-Guyton, A.C.; Hall, J.E. *Tratado de Fisiologia Médica*. Rio de Janeiro. Guanabara. 1997.

12-Han, M.O.; Lee, N.Y.; Park, H.S. Abdominal obesity is associated with stress urinary incontinence in Korean women. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*. Vol. 17. Num. 1. 2005. p. 35-39.

13-Heyward, V.H.; Stolarczyk, L.M. *Avaliação da composição corporal aplicada*. São Paulo. Manole. 2000.

17-Ku, J.H.; Shin, J.W.; Oh, S.J.; Kim, S.W.; Paick, J.S. Clinical and urodynamic features according to subjective symptom severity in female urinary incontinence. *Neurourology and Urodynamics*. Vol. 25. Num. 3. 2006. p. 215-220.

15-Lopes, M.H.B.M.; Higa, R. Restrições causadas pela incontinência urinária à vida da mulher. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. Vol. 40. Num. 1. 2006. p. 34-41.

16-McArdle, D.W.; Katch, F.I.; Katch, V.L. *Fisiologia do Exercício: Energia, Nutrição e Desempenho Humano*. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2003.

17-Melville, J.L.; Katon, W.; Delaney, K.; Newton, K. Urinary incontinence in US women: a population-based study. *Archives of Internal Medicine*. Vol. 165. Num. 5. 2005. p. 537-542.

18-Minassian, V.A.; Stewart, W.F.; Wood, G.C. Urinary incontinence in women: variation in prevalence estimates and risk factors. *Obstetrics & Gynecology*. Vol. 111. Num. 2Pt1. 2008. p. 324-331.

19-Oliveira, E.; Lozinsky, A.C.; Palos, C.C.; Ribeiro, D.D.M.; Souza, A.M.B.; Barbosa, C.P. Influência do índice de massa corporal na incontinência urinária feminina. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. Vol. 32. Num. 9. 2010a. p. 454-458.

20-Oliveira, E.; Zuliani, L.M.M.; Ishicava, J.; Silva, S.V.; Albuquerque, S.S.R.; Souza, A.M.B.; Barbosa, C.P. Avaliação dos fatores relacionados à ocorrência da incontinência urinária feminina. *Revista da Associação Médica Brasileira*. Vol. 56. Num. 6. 2010b. p. 688-690.

21-Richter, H.E.; Burgio, K.L.; Brubaker, L.; Moalli, P.A.; Markland, A.D.; Mallet, V.; Menefee, S.A.; Johnson, H.W.; Boreham, M.K.; Dandreo, K.J.; Stoddard, A.M. Factors associated with incontinence frequency in a surgical cohort of stress incontinent women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Vol. 193. Num. 6. 2005. p. 2088-2093.

22-Salazar-Maya, A.M.; Hoyos-Duque, T.N.; Bojanini-Acevedo, L. Perception of quality of life of a group of individuals subjected to bariatric surgery. *Investigación y Educación en Enfermería*. Vol. 32. Num. 1. 2014. p. 22-32.

23-Subak, L.L.; Richter, H.E.; Hunskaar, S. Obesity and urinary incontinence: epidemiology and clinical research update. *The Journal of Urology*. Vol. 182. 2009. p. S2-S7.

24-Swenson, C.W.; Kolenic, G.E.; Trowbridge, E.R.; Berger, M.B.; Gaupp, C.L.; Margulies, R.U.; Fenner, D.E.; DeLancey, J.O. Obesity and stress urinary incontinence in women: compromised continence mechanism or excess bladder pressure during cough? *International Urogynecology Journal*. Vol. 28. Num. 9. 2017. p. 1377-1385.

25-Tamanini, J.T.N.; Dambros, M.; D'Ancona, C.A.L.; Palma, P.C.R.; Netto Junior, N.R. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF)". *Revista de Saúde Pública*. Vol. 38. Num. 3. 2004. p. 438-444.

26-Tavares, T.B.; Nunes, S.M.; Santos, M.O. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. *Revista Médica de Minas Gerais*. Vol. 20. Num. 3. 2010. p. 359-366.

27-Ternent, L.; Vale, L.; Buckley, B.; Glazener, C. Measuring outcomes of importance to women with stress urinary incontinence. *BJOG*. Vol. 116. Num. 5. 2009. p. 719-725.

28-Vasconcelos, P.O.; Costa Neto, S.B. Qualidade de vida de pacientes obesos em preparo para a cirurgia bariátrica. *Psico*. Vol. 39. Num. 1. 2008. p. 58-65.

29-Wasserberg, N.; Haney, M.; Petrone, P.; Ritter, M.; Emami, C.; Rosca, J.; Siegmund, K.; Kaufman, H.S. Morbid obesity adversely impacts pelvic floor function in females seeking attention for weight loss surgery. *Diseases of the Colon & Rectum*. Vol. 50. 2007. p. 2096-2103.

30-World Health Organization. Fact Sheet Obesity and Overweight. 2016. Disponível em <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>>.

31-WHOQOL-Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*. Vol. 10. 1995. p. 1403-1409.

32-WHOQOL-Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Social Science and Medicine*. Vol. 46. 1998. p. 1569-1585.

33-Zeller, M.H.; Inge, T.H.; Modi, A.C.; Jenkins, T.M.; Michalsky, M.P.; Helmrath, M.; Courcoulas, A.; Harmon, C.M.; Rofey, D.; Baughcum, A.; Austin, H.; Price, K.; Xanthakos, S.A.; Brandt, M.L.; Horlick, M.; Buncher, R. Severe obesity and comorbid condition impact on the weight-related quality of life of the adolescent patient. *Journal of Pediatric*. Vol. 166. Num. 3. 2015. p. 651-659.

#### **Fonte de Financiamento**

CAPES (bolsa de doutorado).

Recebido para publicação em 09/04/2018  
 Aceito em 26/06/2018