

Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica.

Sebastião Sousa Almeida

Daniela Peroco Zanatta

Fabiana Faria Rezende

Universidade de São Paulo

Resumo

Pacientes obesos mórbidos têm recorrido à cirurgia bariátrica como um recurso eficaz para perder peso. Entretanto, este procedimento pode causar alterações comportamentais significativas. O objetivo deste trabalho foi investigar os níveis de ansiedade e depressão, assim como as mudanças sofridas na percepção da imagem corporal em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica em três momentos: pré-operatório, 6 meses e 12 meses após a cirurgia. Trata-se de um estudo do tipo prospectivo longitudinal, de abordagem quantitativa. No estudo foram aplicados os Inventários de Depressão e Ansiedade de Beck e a Escala Brasileira de Figuras de Silhuetas para Adultos. A cirurgia diminuiu significativamente tanto o índice de massa corporal dos pacientes quanto a insatisfação com a sua imagem corporal. Essa perda de peso e diminuição da insatisfação com a imagem corporal foi acompanhada de redução nos níveis de ansiedade e depressão, o que sugere que estes são fatores importantes no quadro obesidade.

Palavras chaves: obesidade; cirurgia bariátrica; imagem corporal; ansiedade; depressão.

Abstract

Body image, anxiety and depression in obese patients submitted to bariatric surgery. Morbidly obese patients often have resorted to bariatric surgery as an effective resource to be used for weight loss. However, this procedure can cause significant behavioral changes. The objective of this study was to investigate levels of anxiety and depression, as well as the changes suffered in the perception of body image in obese patients undergoing bariatric surgery at three different times: preoperatively, 6 months and 12 months after surgery. This is a prospective longitudinal study of a quantitative approach. The study used the Beck Depression Inventory, the Beck Anxiety Inventory and the Brazilian Scale of Figures Silhouettes for Adults. Surgery significantly decreased both the body mass index of patients and dissatisfaction with their body image. This weight loss and decreased body image dissatisfaction was accompanied by reduced levels of anxiety and depression, suggesting that these are important factors in the context obesity.

Keywords: obesity; bariatric surgery; body image; anxiety; depression.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2000), a obesidade é uma condição caracterizada por anormal ou excessivo acúmulo de gordura em tecidos adiposos com vários prejuízos para a saúde dos indivíduos afetados. A obesidade é considerada uma doença crônica de difícil controle que, em sua manifestação mais grave, está sujeita a recidivas e insucessos terapêuticos (Gill, 2006; WHO, 2009). O acúmulo excessivo de gordura no tecido adiposo ocorre normalmente por um desequilíbrio entre a ingestão de alimentos e o dispêndio energético (Dobrow, Kamenetz, & Devlin, 2002). O aumento de sua prevalência na população mundial é comumente atribuído às mudanças no estilo de vida e nos hábitos alimentares (Lima, Arrais, & Pedrosa, 2004).

A Organização Mundial da Saúde designa obesidade como uma doença do tipo não transmissível, sendo que, dentre as doenças pertencentes a este grupo, é a que apresenta maior

incidência em todo o mundo (WHO, 2003). Sobrepeso e obesidade eram reportados apenas em países desenvolvidos, mas atualmente problemas decorrentes da obesidade ocorrem inclusive em países onde a fome é endêmica. Observa-se o aumento da prevalência da obesidade de forma globalizada, nas diversas faixas etárias, e em regiões onde tradicionalmente sua ocorrência era relativamente baixa (WHO, 2009). No Brasil, os dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF, 2008-2009), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) e Ministério da Saúde, mostraram um significativo aumento de excesso de peso e obesidade em toda a população, quando comparados aos dados do Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEFF, 1974-1975), Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN, 1989) e POF 2002-2003 (IBGE, 2010).

A obesidade é um fenômeno multifatorial em que se pode destacar a genética, a ausência de atividades físicas, além de

componentes psicológicos e sociais como fatores determinantes de sua ocorrência (Murtagh & Ludwig, 2011; Steinbeck, 2002) e que pode gerar ou intensificar o desenvolvimento de outras doenças, como a hipertensão, o *diabetes mellitus*, as doenças cardiovasculares e a embolia pulmonar (Berrington de Gonzalez et al., 2010; Cruz & Marimoto, 2004). Associa-se obesidade com a manifestação de diversas doenças crônicas e ao aumento da mortalidade (Velásquez-Meléndez, Gazzinelli, Côrrea-Oliveira, Pimenta, & Kac, 2007; WHO, 2009), além de prejuízos individuais e sociais e gastos cada vez mais crescentes com o tratamento de suas consequências (Gill, 2006; Thompson & Wolf, 2001; Wang & Dietz, 2002). Estima-se que de 2 a 6% dos gastos em tratamentos de saúde seja destinado a condições relacionadas à obesidade (WHO, 2004).

O diagnóstico da obesidade pode ser estabelecido por métodos quantitativos ou qualitativos (Mancini, 2002). O cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) consiste em um método quantitativo utilizado para se determinar o sobrepeso ou obesidade em adultos e é calculado pelo peso (Kg) dividido pela altura (m) ao quadrado ($IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$) (WHO, 2006). Os riscos sanitários associados com sobrepeso e obesidade parecem aumentar progressivamente com o aumento do IMC. Nesse sistema de classificação, um IMC de 30 Kg/m² ou mais é classificado como obesidade (WHO, 2006).

A cirurgia bariátrica (CB) é apontada como um dos tratamentos mais eficazes para a obesidade grau III, tanto na redução do peso quanto na sua manutenção (Arasaki, 2005; Santos, Burgos, & Silva, 2006; Segal & Fandiño, 2002). Este tratamento desponta num contexto em que os tratamentos convencionais, tais como dieta, atividade física, medicamentos e psicoterapia, ainda apresentam resultados insatisfatórios para obesidade mórbida, sendo que cerca de 95% dos pacientes retomam o ganho de peso igualando ou superando aos níveis iniciais em até dois anos (Santos, Burgos, & Silva, 2006; Segal & Fandiño, 2002; Vasconcelos & Costa Neto, 2008). A CB é um método radical (Arasaki, 2005), sendo que a perda de peso pode atingir de 40 a 50% do peso inicial em períodos curtos de tempo (Pereira, 2003), sendo possível a manutenção em longo prazo (Reis, 2006).

As técnicas cirúrgicas se diferenciam de acordo com o mecanismo de ação, podendo ser restritivas, disabsortivas ou mistas (Arasaki, 2005; Oliveira, Linardi, & Azevedo, 2004). O padrão ouro atual é uma técnica mista denominada Fobi-Capella (Farias, 2005).

Além dos prejuízos físicos e aumentos dos custos com o tratamento, a obesidade também pode causar alterações comportamentais. Pessoas obesas são alvos de discriminação e preconceito, contribuindo para a manifestação de distúrbios psicossociais (Teichmann, Olinto, Costa, & Ziegler, 2006). Entre os obesos é comum encontrar o transtorno de compulsão alimentar periódica, que consiste em ingerir grandes quantidades de alimentos em um curto período de tempo, acompanhado do sentimento de perda do controle e de culpa. A dificuldade em diagnosticar esta compulsão tem sido um fator que dificulta o tratamento da obesidade (Azevedo, Santos, & Fonseca, 2004). O início da obesidade ocorre predominantemente mais cedo entre estes, em comparação a obesos sem o transtorno, o que dificulta

o tratamento posterior (Riener, Schindler, & Ludvik, 2006). A depressão é também mais frequente entre os candidatos à CB que possuem o transtorno, o que requer cuidados especiais para estes pacientes durante o período de pós-operatório (Allison, et al., 2006).

O comer compulsivo pode estar ligado a outros transtornos psiquiátricos que possuem uma maior incidência na população obesa (Bernardi, Cichelero, & Vitolo, 2005), sendo os mais frequentes a ansiedade e a depressão. No caso da ansiedade, o ato de comer é justificado pelos obesos como um modo de diminuir essa ansiedade, levando a um ganho de peso proporcional à frequência de ocorrência de episódios de ansiedade (Capitão & Tello, 2004).

Embora os candidatos à CB possam apresentar várias alterações comportamentais características de psicopatologias, as mais comuns são a ansiedade e a depressão (Fadiño & Appolinario, 2006; Oliveira et al., 2004; Zancaner, 2012). A ansiedade, que pode ser classificada como ansiedade-traço ou ansiedade-estado (Andrade & Gorenstein, 1998), é definida como uma preocupação excessiva e deve estar presente na maioria dos dias da semana por pelo menos seis meses de acordo com o DSM-IV (2002). Já a depressão é definida como transtornos do humor, também chamada de episódio depressivo maior e envolve perda de interesse ou prazer em realizar a maioria das atividades cotidianas de acordo com o DSM-IV. Dados da literatura mostram divergências entre autores com alguns relatando que os obesos podem apresentar uma probabilidade até 25% maior para problemas psicológicos, especialmente depressão e ansiedade, (Simon et al., 2006), enquanto outros não encontram diferenças (Fabricatore & Wadden, 2003).

Assim como nos casos de obesidade, observa-se também que nos casos de CB os dados são divergentes, com autores encontrando maior comprometimento emocional dos pacientes submetidos à CB (Capitão & Telo, 2004; Dixon, Dixon, & O'Brien, 2003; Fandiño, Benchimol Coutinho, & Appolinário, 2004; Fadiño & Appolinário, 2006), enquanto outros não encontraram diferenças (Franques & Ascencio, 2006; Malone & Mayer-Alger, 2004).

Os comportamentos direcionados para o objetivo de conseguir um corpo que se enquadre nos padrões de beleza impostos como ideal podem afetar negativamente a percepção da imagem corporal, especialmente nos indivíduos que apresentam um quadro de sobrepeso e obesidade (Appolinário & Claudino, 2000). A comparação realizada entre o IMC real e o peso corporal idealizado pode gerar ou intensificar sintomas de depressão (Veggi, Lopes, Faerstein, & Sichieri, 2004). A insatisfação corporal afeta negativamente o tratamento clínico da obesidade influenciando o comportamento, o bem estar mental e a qualidade de vida. Além disso, a insatisfação corporal é um importante fator motivador para se engajar em comportamentos que levem a uma redução do peso corporal (Grave et al., 2007).

Pode-se conceituar a imagem corporal como o conjunto de percepções, pensamentos e sentimentos de um indivíduo sobre o seu próprio corpo, e essa forma de perceber o próprio corpo pode influenciar a forma como percebemos o ambiente à nossa volta, inclusive modificando nossas relações com outras pessoas (Cash & Pruzinsky, 2002). A mídia é, em grande parte,

responsável por essa internalização de que o corpo ideal é o corpo magro, o que pode funcionar como um fator propulsor de distúrbios alimentares e psiquiátricos por produzir uma imagem corporal negativa (Thompson & Sitce, 2001). A percepção do peso corporal é um fator mais determinante do que o IMC na conduta alimentar anormal (Nunes, Olinto, Barros, & Camey, 2001), sendo, portanto, um aspecto fundamental a ser estudado em casos de transtornos alimentares. As mulheres são mais suscetíveis aos padrões impostos pela mídia, buscam mais os tratamentos para a obesidade e também apresentam maior frequência de distúrbios alimentares e psiquiátricos (Matos et al., 2002). Este fato pode ser observado também em adolescentes, pois entre eles as meninas possuem uma maior insatisfação corporal quando comparadas aos meninos (Kostanski, 1998). Um estudo longitudinal conduzido entre 1987 e 2004 concluiu que as porcentagens de mulheres submetidas à CB eram de 85% em 1987 e de 80% em 2004 (Samuel, Mason, Renquist, Zimmerman, & Jamal, 2006).

Embora a CB seja uma eficiente terapia para a perda de peso, quando esta é intensa e muito rápida, pode também promover mudanças rápidas na imagem corporal (Franques, 2002). Entretanto, mudanças na forma física do corpo podem não ser acompanhadas por mudanças imediatas na imagem corporal, uma vez que as mudanças psicológicas podem ocorrer mais lentamente, existindo então a possibilidade de que, mesmo com uma perda significativa do peso, ainda persista uma percepção de imagem corporal de obeso, exigindo uma lenta reestruturação perceptiva (Pruzinsky & Edgerdon, 1990, Tavares, 2003).

Os estudos de imagem corporal têm utilizado uma série de instrumentos de medida para a avaliação da acurácia perceptiva e da satisfação/insatisfação dos indivíduos com seus corpos. Entretanto, quando o constructo a ser investigado é o perceptivo, os instrumentos mais utilizados são as escalas de figuras de silhuetas (EFS). Estas escalas permitem determinar tanto a acurácia/inacurácia perceptiva quanto a satisfação/insatisfação do sujeito com seu corpo atual (Gardner & Brown, 2010; Kakeshita, Silva, Zanata, & Almeida, 2009).

Como os diversos efeitos produzidos por uma intensa e rápida perda de peso após a CB necessitam ser melhor avaliados, o objetivo do presente estudo foi o de investigar a ansiedade, a depressão e a percepção da imagem corporal em pacientes nos períodos de pré-operatório e de pós-operatório de 6 e 12 meses.

Método

Participantes

Trata-se de um estudo do tipo prospectivo longitudinal, de abordagem quantitativa. A escolha da amostra (número e sexo dos participantes) foi feita por conveniência e respeitando a demanda por cirurgias bariátricas. O estudo foi realizado no Ambulatório de Cirurgia Bariátrica do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto (HCRP) com 17 pacientes no período pré-cirurgia (6 homens e 11 mulheres), 12 com seis meses de pós-operatório (8 mulheres e 4 homens) e 11 com 12 meses de pós-operatório (7 mulheres e 4 homens). A idade dos pacientes antes da cirurgia foi

de $36,8 \pm 10,9$ anos. Os pacientes foram submetidos à cirurgia de Fobi-Capella, e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCRP.

Material

Os equipamentos e instrumentos utilizados na coleta de dados foram: a.) Antropômetro e balança eletrônica marca Filizola (Brasil); b.) Inventários de Depressão e de Ansiedade de Beck (Cunha, 2001), compostos de 21 perguntas relacionadas a sintomas depressivos e ansiosos; e c.) Escala de Figuras de Silhuetas (EFS) (Kakeshita et al., 2009) composta de silhuetas de ambos os sexos e médias de IMC variando de $12,5$ a $47,5$ kg/m^2 .

Procedimentos

Os pacientes foram conduzidos em uma sala do HCRP onde foram aplicados os Inventários de Depressão e de Ansiedade de Beck. Em seguida, os cartões da EFS foram apresentados em ordem ascendente (da menor para a maior figura) e o paciente foi solicitado a escolher: a.) o cartão que representasse a silhueta de seu corpo atual; b.) o cartão que representasse a silhueta de um corpo que gostaria de ter; c.) o cartão que representasse a silhueta de um corpo considerado adequado para o seu sexo; d.) o cartão que representasse a silhueta de um corpo considerado adequado para o sexo oposto; e e.) o cartão que representasse a silhueta de um corpo que o paciente acredita que irá alcançar após a cirurgia. O mesmo procedimento foi realizado seis meses e um ano após a cirurgia.

Tratamento dos dados

Os dados de IMC, ansiedade, depressão e imagem corporal foram tratados pelo teste *t de Student*. Uma Análise de Variância de 2 fatores, seguida do teste de *Newman-Keuls*, foi utilizada para verificar os efeitos de sexo e períodos de avaliação, considerando-se diferenças significativas para valores de $p < 0,05$.

Resultados

Antes da cirurgia o IMC médio dos pacientes era de $52,3 \pm 1,5$ kg/m^2 , 6 meses após a cirurgia de $38,1 \pm 2,0$ kg/m^2 , e 12 meses após a cirurgia de $34,0 \pm 2,1$ kg/m^2 . Esses dados mostram que houve diferença entre o IMC antes da cirurgia e o IMC após 6 meses da cirurgia ($t_{(10)} = 13,97$; $p < 0,01$), entre o IMC antes da cirurgia e aquele após 12 meses da cirurgia ($t_{(10)} = 18,75$; $p < 0,01$) e entre o IMC 6 meses depois da cirurgia e aquele após 12 meses da cirurgia ($t_{(10)} = 4,78$; $p < 0,01$). Embora tenha havido uma perda significativa de peso após a realização da CB, os IMCs de 6 e 12 meses após a cirurgia ainda são IMCs de obesidade. A evolução média dos IMCs dos pacientes durante o estudo pode ser observada na Tabela 1.

A insatisfação corporal foi calculada subtraindo-se o IMC da figura escolhida como sendo o seu corpo atual daquele IMC da figura escolhida como sendo o corpo desejado. Antes da cirurgia, a insatisfação era de $17,3 \pm 1,3$ kg/m^2 , após 6 meses de $9,6 \pm 1,6$ kg/m^2 e após 12 meses de $6,6 \pm 1,6$ kg/m^2 . Tais diferenças são estatisticamente significativas se compararmos os dados de antes com aqueles de 6 ($t_{(10)} = 6,59$; $p < 0,01$) e 12 meses ($t_{(10)}$

Tabela 1

Média ± Erro Padrão da Média (EPM) dos índices de massa corporal e dos escores de ansiedade e depressão dos pacientes nos três períodos avaliados (pré-operatório e 06 e 12 meses pós-operatório).

| | Pré-operatório | Pós-operatório (06 meses) | Pós-operatório (12 meses) |
|-----|----------------|------------------------------|------------------------------|
| IMC | 53,3 ± 1,5 | 38,1 ± 2,0* | 34,0 ± 2,1*# |
| BAI | 10,5 ± 1,8 | 7,7 ± 2,3* | 8,1 ± 2,6* |
| BDI | 12,2 ± 1,5 | 6,1 ± 1,4* | 8,1 ± 2,7* |

Nota: (IMC = Índice de Massa Corporal; BAI = Inventário de Ansiedade de Beck; BDI = Inventário de Depressão de Beck).

* $p < 0,01$ em relação ao período pré-operatório

$p < 0,01$ em relação ao período pós-operatório de 06 meses

= 10,23; $p < 0,01$) após a CB. Entretanto, não houve diferença entre os 6 e 12 meses após a CB (Figura 1). Os dados mostram que antes da CB os sujeitos gostariam de pesar menos 17,3 kg/m², insatisfação esta que foi reduzida para 6,6 kg/m² após 12 meses da cirurgia.

O IMC do corpo desejado pelos pacientes no período de

pré-operatório tinha uma média de 29,8 ± 1,3 kg/m² com uma redução para 29,5 ± 1,4 kg/m² após seis meses, e para 28,7 ± 1,0 kg/m² após 12 da cirurgia, todos classificados como IMCs de sobrepeso.

Os homens no período de pré-operatório julgaram ser um corpo masculino adequado aquele de um IMC médio de 23,8 ±

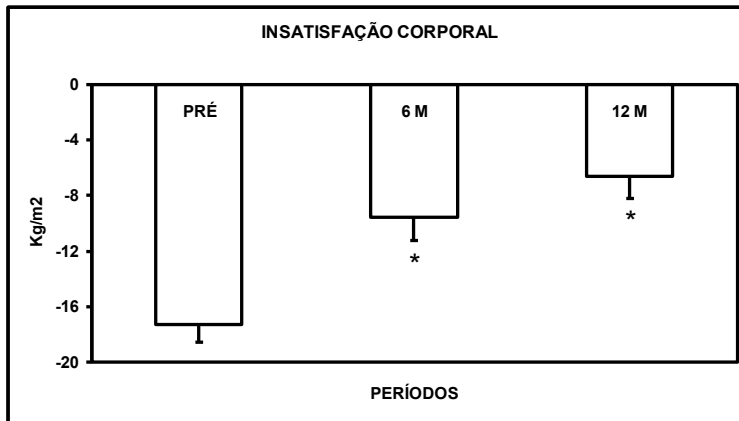


Figura 1. Média ± Erro Padrão da Média dos dados de insatisfação corporal dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica nos três períodos estudados (PRÉ = período pré-operatório, 6 M = 6 meses após a cirurgia e 12 M = 12 meses após a cirurgia)

1,3 kg/m² e que foi o mesmo valor apresentado após 06 meses da cirurgia (23,8 ± 0,4 kg/m²), sendo ambos classificados como IMC de normalidade. Entretanto, após 12 meses da cirurgia este valor aumentou para 25,6 ± 0,8 kg/m², o que é caracterizado como um IMC de sobrepeso. Já para as mulheres, o corpo feminino julgado como adequado foi de 29,2 ± 0,8 kg/m² antes da cirurgia, de 29,1 ± 1,0 kg/m² após 6 meses e de 26,8 ± 1,3 kg/m² após 12 meses após a cirurgia, sendo todos classificados como IMC de sobrepeso.

No julgamento cruzado entre os sexos, os homens no período pré-operatório julgaram como um corpo feminino adequado um de IMC médio de 29,2 ± 0,8 kg/m², sendo que este valor foi reduzido para 26,5 ± 1,0 kg/m² e para 26,2 ± 0,8 kg/m² após 6 e 12 meses da cirurgia, respectivamente. Mesmo com esta redução todos os valores são classificados como IMC de sobrepeso. Já

as mulheres no período de pré-operatório julgaram como um corpo masculino adequado um de IMC médio de 26,1 ± 1,1 kg/m², valor este que variou para 25,9 ± 0,9 kg/m² e para 26,8 ± 1,3 kg/m² após 6 e 12 meses da cirurgia, respectivamente, sendo também todos classificados como IMC de sobrepeso.

No período de pré-operatório os pacientes acreditavam que após a cirurgia iriam alcançar um IMC médio de 33,1 ± 1,4 kg/m², o que caracteriza um IMC de obesidade, valor este que foi reduzido para 30,8 ± 1,1 kg/m² e para 29,3 ± 1,3 kg/m² após 6 e 12 meses da cirurgia, respectivamente, sendo ambos classificados como IMC de sobrepeso. A diferença entre estes valores é estatisticamente significativa quando comparamos o período antes da cirurgia com os períodos de 6 e 12 meses após a cirurgia ($t_{(10)} = 1,59$; $p < 0,05$ e $t_{(10)} = 4,54$; $p < 0,05$, respectivamente).

No Inventário de Ansiedade de Beck antes da cirurgia a

média de pontos foi de $10,5 \pm 1,8$ de 63 pontos possíveis. Após 6 meses da cirurgia a média de pontos caiu para $7,7 \pm 2,3$ e após 12 meses foi de $8,1 \pm 2,6$. Nos três períodos o nível de ansiedade foi classificado como mínimo (Tabela 1). Os níveis de ansiedade mostraram diferenças significativas entre os períodos antes da cirurgia e os períodos de 6 e 12 meses após a cirurgia ($t_{(10)} = 4,45$; $p < 0,01$ e $t_{(10)} = 4,10$; $p < 0,01$, respectivamente). Entretanto, não foram encontradas diferenças nos níveis de ansiedade entre os períodos de 6 e 12 meses após a cirurgia.

No Inventário de Depressão de Beck antes da cirurgia a média de pontos foi de $12,2 \pm 1,5$ de 63 possíveis, o que é classificado como depressão leve. Após 6 meses da cirurgia a média de pontos foi de $6,1 \pm 1,4$, o que é classificado como depressão mínima. Após 12 meses da cirurgia a média de pontos obtida foi de $8,1 \pm 2,7$, o que também é classificado como depressão mínima (Tabela 1). Os níveis de depressão mostraram diferenças significativas entre os períodos antes da cirurgia e os períodos de 6 e 12 meses após a cirurgia ($t_{(10)} = 7,73$; $p < 0,01$ e $t_{(10)} = 8,54$; $p < 0,01$, respectivamente). Entretanto, não foram encontradas diferenças nos níveis de depressão entre os períodos de 6 e 12 meses após a cirurgia.

Finalmente, não foram encontradas diferenças significativas entre os sexos para quaisquer dos parâmetros investigados para imagem corporal, ansiedade e depressão.

Discussão

A maioria dos pacientes estudados foi sexo feminino, evidenciando dado já descrito na literatura de que as mulheres correspondem à maioria dos pacientes submetidos ao procedimento cirúrgico (Capitão & Tello 2004; Franques & Ascencio, 2006; Harbottle, 2010). Sugere-se que a maior procura das mulheres pela cirurgia reflita questões culturais da sociedade ocidental que exige mais intensamente delas um corpo magro consistente com o padrão de beleza socialmente imposto, o que pode também levar a maiores problemas emocionais (Matos et al., 2002). Essa maior insatisfação das mulheres com seu corpo pode também ser observada em adolescentes (Kostanski, 1998) e possivelmente contribui para explicar os dados internacionais, mostrando que a imensa maioria de pacientes submetidos à CB são mulheres, correspondendo a 85% dos pacientes em 1987 e de 80% em 2004 (Samuel et al., 2006).

Uma vez que antes da cirurgia o IMC médio dos pacientes era muito elevado ($52,3 \text{ kg/m}^2$), os resultados obtidos estão de acordo com os relatos encontrados na literatura mostrando uma queda significativa de peso (Garrido, 2000). Esta redução significativa de peso é atribuída a uma interação de fatores mecânicos como a redução na ingestão calórica resultante da diminuição da capacidade gástrica, além de fatores hormonais que levam a uma redução do apetite (Repetto & Rizzolli, 2006). Após os seis primeiros meses da cirurgia, a dieta dos pacientes está praticamente normalizada e com uma refeição quase normal, embora em pequenas porções. Desta forma, nos primeiros seis meses a perda de peso é bastante acentuada se tornando mais lenta após este período e estabilizando após dois anos, sendo que alguns pacientes voltam a ganhar peso após este período (Nozaki & Rossi, 2010). Uma redução significativa do

peso após a cirurgia também contribui para uma diminuição das comorbidades normalmente associadas ao excesso de peso (Ceneviva et al., 2006). Finalmente, os dados do presente estudo estão de acordo com dados da literatura que mostram um baixo risco de mortalidade da CB (Ceneviva et al., 2006), uma vez que apenas um paciente faleceu durante o tratamento.

Embora os pacientes percam peso significativamente podem perceber que nem todos alcançam o peso de normalidade ou o sobrepeso. Entretanto, parecem ter alcançado um peso que os deixam mais satisfeitos, uma vez que na aplicação da EFS observou-se que os pacientes em todos os três períodos de estudo (pré-operatório, 6 e 12 meses pós-operatório) mostraram que desejavam um corpo cujo IMC médio foi característico de sobrepeso. Isto mostra que os pacientes ou desejavam realmente um IMC de sobrepeso ou já estariam satisfeitos com um IMC de sobrepeso, visto que saíram de um IMC de obesidade mórbida há pouco tempo. Estes resultados permitem sugerir que os pacientes estavam cientes de suas reais possibilidades de emagrecimento e que poderiam não atingir o peso de normalidade tal como descrito por Almeida et al., (2005). Entretanto, mesmo cientes da possibilidade de não atingir aquele peso desejado, e após uma significativa perda de peso após 12 meses da cirurgia, os pacientes ainda demonstravam insatisfação e gostariam de pesar, em média, menos $6,6 \text{ kg/m}^2$ que o tamanho que julgam ter o seu corpo atual. Esta redução da insatisfação com a imagem corporal com a passagem do tempo após a realização da cirurgia estão de acordo com os dados de outros estudos (Dixon et al., 2003; Nozaki & Rosssi, 2010; Rezende, 2011; Sarwer et al., 2010).

O julgamento do corpo adequado segundo as mulheres não se alterou nos três momentos distintos. Entretanto, deve-se destacar que elas foram mais rigorosas com o corpo masculino adequado do que com o corpo feminino adequado, o que contradiz os dados da literatura para sujeitos eutróficos (Damasceno, Lima, & Vianna, 2005; Melin & Araújo, 2002; Veggi et al., 2004). O julgamento do corpo feminino adequado segundo os homens não obteve mudanças estatísticas significativas com a cirurgia, porém antes da cirurgia o IMC médio era de sobrepeso e próximo à obesidade e após 6 meses e 12 meses da cirurgia o IMC médio foi reduzido, mas manteve-se no índice de sobrepeso. Entretanto, ao julgarem o corpo masculino adequado os homens obtiveram índices de IMC de normalidade, correspondendo a um corpo eutrófico e saudável.

Sugere-se também que, à medida que os sujeitos perdem peso após a realização da cirurgia também se tornam mais otimistas em relação ao IMC que consideraram que irão alcançar em diferentes períodos pós-cirurgia. Entretanto, o dado de IMC real mostra que os sujeitos não foram capazes de alcançar aqueles IMCs.

Com relação à interação entre peso corporal e satisfação com sua imagem observa-se que, em indivíduos adultos, os obesos apresentam menor insatisfação com seu corpo quando comparados aos eutróficos (Saur & Pasian 2008), indicando que o estado nutricional parece exercer significativa influência sobre o grau de satisfação que pessoa tem com seu corpo atual. Entretanto, devemos estar atentos para o fato de que não apenas o estado nutricional afeta a insatisfação corporal, uma vez que mesmo sujeitos eutróficos estão insatisfeitos com seu corpo e

que outros fatores psicossociais também exercem influência na representação corporal dos sujeitos obesos (Segal, Cardeal, & Cordás, 2002).

Em todos os momentos avaliados os pacientes do presente estudo apresentaram índices de ansiedade classificados como mínimos, o que permite sugerir que o nível elevado de ansiedade não parecer ser um fator significativo envolvido no quadro de obesidade destes pacientes. Esses dados estão em desacordo com outros da literatura que mostraram altos níveis de ansiedade em pacientes obesos submetidos à CB (Mattos et al., 2002), mas concordam com outros dados que mostraram índices de pré e pós-cirurgia bastante semelhantes aos encontrados no presente estudo (Oliveira & Yoshida, 2009). Entretanto, apesar dos baixos valores alcançados no BAI, os níveis de ansiedade foram ainda mais reduzidos entre o período de pré-operatório e os períodos de pós-operatórios, corroborando outros estudos em que níveis semelhantes foram encontrados (Dymek, Grange, Neven, & Alverdy, 2002; Dixon et al., 2003; Franques & Ascencio, 2006; Friedman, Reichmann, Costanzo, & Musante, 2002). Deve ser mencionado que os pacientes receberam acompanhamento psicológico durante todo o estudo, o que pode ter contribuído para uma melhora do estado emocional após o procedimento cirúrgico, como recentemente demonstrado na literatura (Martínez & Rentería, 2012). Além disso, pode-se também sugerir que os dados de pré-operatório eram baixos em razão destas medidas serem realizadas um pouco antes da cirurgia, quando os pacientes já haviam passado pelos momentos mais críticos de avaliação e de já terem sido indicados para a cirurgia. A avaliação e indicação para a cirurgia são caracterizadas por períodos onde o paciente não tem certeza se irá se enquadrar nos critérios de eleição para o procedimento, sugerindo níveis de ansiedade mais elevados. Finalmente, podemos observar que mesmo assim os índices de ansiedade foram reduzidos significativamente do período pré-operatório para os períodos de 6 e 12 meses após a cirurgia. Isto pode sugerir que a cirurgia não somente produziu uma significativa perda de peso, mas também permitiu aos pacientes uma melhor reação ao ambiente com redução da ansiedade, o que está de acordo com dados previamente descritos (Andersen et al., 2012).

Com relação aos resultados encontrados nas aplicações do BDI a depressão antes da cirurgia era leve e nos dois momentos após a cirurgia o índice encontrado foi de depressão mínima. Portanto, houve uma diminuição significativa entre o pré-operatório e os dois momentos de pós-operatórios, o que sugere que a depressão possa ser um fator significativo no quadro de obesidade destes pacientes, o que está de acordo com outros estudos (Matos et al., 2002; Schowalter et al., 2008). Uma das possíveis razões para a diminuição dos índices de depressão é a diminuição da insatisfação corporal, visto que a insatisfação com o corpo é um dos elementos da baixa autoestima que pode ter relação com a depressão (Veggi et al., 2004).

Estes dados de redução dos níveis de ansiedade e depressão podem ser resultados da significativa perda de peso observada após o procedimento cirúrgico como sugerido por outros estudos (Dymek et al., 2002; Friedman et al., 2002; Oliveira & Yoshida, 2009). Entretanto, não se pode creditar este resultado apenas à perda de peso e melhora na qualidade de vida do paciente, uma

vez que o estado emocional dos indivíduos podem ser alterados por diversas causas, incluindo aspectos ligados à autoestima avaliada pelo instrumento de percepção imagem corporal no presente estudo e que mostrou redução da insatisfação dos pacientes com seu corpo após a cirurgia.

Os dados do presente estudo também não evidenciaram diferenças devido ao sexo para a avaliação da ansiedade e depressão enquanto outro estudo de pacientes candidatos à CB descreve que mulheres apresentaram indicadores mais elevados de ansiedade e depressão quando comparadas aos homens, o que foi interpretado pelos autores como sendo devido a um funcionamento psicológico mais frágil das mulheres (Almeida et al., 2011).

Em resumo, conclui-se que a CB foi eficiente em reduzir não apenas o peso dos pacientes ao longo do estudo, mas também a insatisfação dos mesmos com a imagem de seu corpo. Entretanto, eles não conseguiram alcançar os IMCs que consideraram ser possível atingir após a cirurgia, fato este que pode justificar a permanência de certa insatisfação dos pacientes com seu corpo mesmo após o período de um ano da cirurgia. A redução, tanto dos índices de ansiedade como dos índices de depressão que acompanharam a perda de peso após a cirurgia, sugerem que estes aspectos emocionais são elementos significativos no quadro de obesidade observado nos pacientes. Finalmente, sugere-se que a EFS pode ser um importante instrumento para avaliar a satisfação/insatisfação com a imagem corporal tanto no que diz respeito aos procedimentos de avaliação para a eleição para a cirurgia quanto para o acompanhamento a longo prazo dos efeitos deste procedimento.

Referências

- Allison, K. C., Wadden, T. A., Sarwer, D. B., Fabricatore, A. N., Crerand, C. E., Gibbons, L.M., ... & Williams, N. N. (2006). Night eating syndrome and binge eating disorder among persons seeking bariatric surgery: prevalence and related features. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 2(2), 153-158.
- Almeida, G. A. N., Giampietro, H. B., Belarmino, L. B., Moretti, L. A., Marchini, J. S., & Ceneviva, R. (2011). Aspectos psicossociais em cirurgia bariátrica: a associação entre variáveis emocionais, trabalho, relacionamentos e peso corporal. *ABCD Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, 24(3), 226-231.
- Almeida, G. A. N., Santos, J. E., Pasian, S. R., & Loureiro, S. R. (2005). Percepção de tamanho e forma corporal de mulheres: estudo exploratório. *Psicologia em Estudo*, 10(1), 27-35.
- Andersen, J. R., Aasprang, A., Bergsholm, P., Sletteskog, N., Vage, V., & Karin, G. N. (2012). Anxiety and depression in association with morbid obesity: changes with improved physical health after duodenal switch. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8(52). Recuperado de <http://www.hqlo.com/content/8/1/52>.
- Andrade, L. H. S. G., & Gorenstein, C. (1998). Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 25(6). Recuperado de <http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol25/n6/ansi256a.htm>.
- Appolinário, J. C., & Claudino, A. M. (2000). Transtornos alimentares. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22(2), 28-31.
- Arasaki, C. H. (2005). Cirurgia bariátrica para tratamento da obesidade. In A. M. Claudino & M. T. Zanella (Orgs.), *Guia de transtornos alimentares e obesidade* (pp. 287-296). São Paulo: Manole.
- Azevedo, A. P., Santos, C. C., & Fonseca, D.C. (2004). Transtorno da compulsão alimentar periódica. *Revista de Psiquiatria Clínica*; 31(4), 170-172.
- Bernardi, F., Cichelero, C., & Vitolo, M. R. (2005). Comportamento de restrição

- alimentar e obesidade. *Revista de Nutrição*, 18(1), 85-93.
- Berrington de Gonzalez, A., Hartge, P., Cerhan, J. R., Flint, A. J., Hannan, L., Macinnis, R. J., ... Thun, M. J. (2010). Body-Mass index and mortality among 1.46 million white adults. *The New England Journal of Medicine*, 363(23), 2211-2219.
- Capitão, C. G., & Tello, R. R. (2004). Traço e estado de ansiedade em mulheres obesas. *Revista Psicologia Hospitalar*, 2(2). Recuperado de http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pide=S1677740920040002002&lng=pt&nrtj=0.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (2002). *Body Image: a handbook of theory, research, and clinical practice*. Nova Iorque: Guilford Press.
- Cruz, M. R. R., & Morimoto, I. M. I. (2004). Intervenção nutricional no tratamento da obesidade mórbida: resultados de um protocolo diferenciado. *Revista de Nutrição*, 17(2), 263-272.
- Ceneviva, R., Silva, G. A., Viegas, M. M., Sankarankutty, A. K., & Chueire, F. B. (2006). Cirurgia Bariátrica e apnéia do sono. *Medicina, Ribeirão Preto*, 39(2), 235-245.
- Cunha, J. A. (2001). *Manual da versão em português das Escalas de Beck*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Damasceno, V. O., Lima, J. R. P., & Vianna, J. M. (2005). Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 11(3), 181-186.
- Dixon, J. B., Dixon, M. E., & O'Brien, P. E. (2003). Depression in association with severe obesity: Changes with weight loss. *Archives of Internal Medicine*, 163(17), 2058-2065.
- DSM-IV (2002). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. Porto Alegre: Artmed.
- Dobrow, I. J., Kamenetz, C., & Devlin, M. J. (2002). Aspectos psiquiátricos da obesidade. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(3), 63-67.
- Dymek, M., Grange, D. L., Neven, K., & Alverdy, J. (2002). Quality of life after gastric bypass surgery: a cross-sectional study. *Obesity Research*, 10(11), 1135-1142.
- Fabricatore, A. N., & Wadden, T. A. (2003). Treatment of obesity. *Clinical Diabetes*, 21(2), 67-72.
- Fandiño J., Benchimol A. K., Coutinho W. F., Appolinário J. C. (2004). Cirurgia bariátrica: aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 26(1), 47-51.
- Fadiño, J. N., & Apolinário, J. C. (2006). Avaliação psiquiátrica da cirurgia bariátrica. In Nunes, M. A., Appolinário, J. C., Galvão, A. L. & Coutinho, W. (Orgs.), *Transtornos Alimentares e Obesidade* (pp. 343-352). Porto Alegre: Artmed.
- Farias, F. (2005). Cirurgia bariátrica: histórico. In R. S Silva & N. T Kawahara (Orgs.), *Cuidados pré e pós-operatórios na cirurgia da obesidade* (pp. 34-45). Porto Alegre: Age.
- Franques, A. R. M. (2002). Participação do psiquiatra e do psicólogo na fase perioperatória: a participação do psicólogo. In A. B. Garrido Jr (Org.), *Cirurgia da obesidade* (pp. 75-79). São Paulo: Atheneu.
- Franques, A. R. M., & Ascencio, R. F. R. (2006). Depressão e obesidade. In A. R. M. Franques & M. S. A. Loli (Orgs.), *Contribuições da psicologia na cirurgia da obesidade* (pp. 125-135). São Paulo: Vetor.
- Friedman, K. E., Reichmann, S. M., Costanzo, P. R., & Musante, G. J. (2002). Body image partially mediates the relationship between obesity and psychological distress. *Obesity Research*, 10(1), 33-41.
- Gardner, R. M., & Brown, D. L. (2010). Body image assessment: a review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences*, 48, 107-111.
- Garrido, A. B. (2000). Cirurgia em obesos mórbidos – experiência pessoal. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 44(1), 106-110.
- Gill, T. (2006). Epidemiology and health impact of obesity: an Asia Pacific perspective. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 15(Suppl), 3-14.
- Grave, R. D., Cuzzolaro, M., Calugi, S., Tomasi, F., Temperilli, F., & Marchesini, G. (2007). The effect of obesity management on body image in patients seeking treatments at Medical Centers. *Obesity Research*, 15, 2320-2327.
- Harbottle, L. (2010). Audit of nutritional and dietary outcomes of bariatric surgery patients. *Obesity Reviews*, 12(3), 198-204.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010). Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF-2008-2009). Recuperado de <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias>.
- Kakeshita, I. S., Silva, A. I. P., Zanata, D. P., & Almeida, S. S. (2009). Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(2), 263-270.
- Kostanski, M. (1998). Adolescent body image dissatisfaction: relationship with self-esteem, anxiety, and depression controlling for body mass. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(2), 255-262.
- Lima, S. C. V. C., Arrais, R. F., & Pedrosa, L. F. C. (2004). Avaliação da dieta habitual de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. *Revista de Nutrição*, 17(4), 469-477.
- Malone, M., & Mayer-Alger, S. (2004). Binge status and quality of life after gastric bypass surgery: a one-year study. *Obesity Research*, 12(3), 473-481.
- Mancini, M. C. (2002). Noções fundamentais: diagnóstico e classificação da obesidade. In A. B Garrido Júnior (Org.), *Cirurgia da obesidade* (pp. 1-7). São Paulo: Atheneu.
- Martínez, B. P. R., & Rentería, M. S. (2012). Acompanhamento psicológico após a cirurgia bariátrica. In A. R. M Franques & M. S Arenales-Loli (Orgs.), *Novos corpos, novas realidades: reflexões sobre o pós-operatório da cirurgia da obesidade* (pp. 155-170). São Paulo: Vetor.
- Matos, M. I. R., Aranha, L. S., Faria, A. N., Ferreira, S. R. G., Bacaltchuck, J., & Zanella, M. T. (2002). Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(4), 165-169.
- Melin, P., & Araújo, A. M. (2002). Transtornos alimentares em homens: um desafio diagnóstico. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(3), 73-76.
- Murtagh, L., & Ludwig, D. S. (2011). State intervention in life-threatening childhood obesity. *The Journal of the American Medical Association*, 306(2), 206-207.
- Nozaki, V. T., & Rossi, N. M. (2010). Imagem corporal: cirurgia bariátrica. *Revista Saúde e Pesquisa*, 3(2), 185-191.
- Nunes, M. A., Olinto, M. T. A., Barros, F. C., & Camey, S. (2001). Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 23(1), 21-27.
- Oliveira, V. M., Linardi, R. C., & Azevedo, A. P. (2004). Cirurgia bariátrica: aspectos psicológicos e psiquiátricos. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 31(4), 199-201.
- Oliveira, J. H. A., & Yoshida, E. M. P. (2009). Avaliação psicológica de obesos grau III antes e depois de cirurgia bariátrica. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 22(1), 12-19.
- Pereira, J. A. (2003). *Avaliação das modificações metabólicas durante e após o emagrecimento em pacientes portadores de obesidade classe III, submetidos à cirurgia de gastroplastia vertical com bandagem e derivação gastrojejunal*. (Tese de Doutorado). Recuperado de <http://hdl.handle.net/1843/ECJS-785PLP>, São Paulo.
- Pruzinsky, T., & Edgerdon, M. (1990). Body image change in cosmetic plastic surgery. In T. F Cash & T Pruzinsky (Orgs.), *Body images development, deviance, and change* (pp. 217-236). Nova Iorque: The Guilford Press.
- Repetto, G., & Rizzolli, J. (2006). Cirurgia bariátrica: acompanhamento clínico. In M. A. Nunes, J. C. Appolinário, A. L. Galvão, & W. Coutinho, (Orgs.), *Transtornos Alimentares e Obesidade* (pp. 343-352). Porto Alegre: Artmed.
- Rezende, F. F. (2011). *Percepção da imagem corporal, resiliência e estratégias de coping em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Riener, R., Schindler, K., & Ludvik, B. (2006). Psychosocial variables, eating behavior, depression, and binge eating in morbidly obese subjects. *Eating Behaviors*, 7(4), 309-314.
- Reis, M. (2006). Obesidade mórbida: situações de tratamento cirúrgico. In *Fórum técnico de obesidade: desafios e perspectivas*. (pp. 71-76). Belo Horizonte:

- Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais.
- Samuel, I., Mason, E. E., Renquist, K. E., Zimmerman, M. B., & Jamal, M. (2006). Bariatric surgery trends: an 18 years report from the International Bariatric Surgery Registry. *The American Journal of Surgery*, *192*, 657-662.
- Santos, E. M. C., Burgos, M. G. P. A., & Silva, S. A. (2006). Perda ponderal após a cirurgia bariátrica de Fobi-Capella: realidade de um hospital universitário do nordeste brasileiro. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, *21*(3), 188-192.
- Sarwer, D. B., Wadden, T. A., Moore, R. H., Eisenberg, M. H., Raper, S. E., & Williams, N. N. (2010). Changes in quality of life and body image after gastric bypass surgery. *Obesity Related Diseases*, *6*(6), 608-614.
- Saur, A. M., & Pasian, S. R. (2008). Satisfação com a imagem corporal em adultos de diferentes pesos corporais. *Avaliação Psicológica*, *7*(2), 199-209.
- Schowalter, M., Benecke, A., Lager, C., Heimbucher, J., Bueter, M., ... & Fein, M., Richard, M., & Hermann, F. (2008). Changes in depression following gastric banding: A 5- to 7-year prospective study. *Obesity Surgery*, *18*(3), 314-320.
- Segal, A., Cardeal, M. V., & Cordás, T. A. (2002). Aspectos psicossociais e psiquiátricos da obesidade. *Revista de Psiquiatria Clínica*, *29*(2), 81-89.
- Segal, A., & Fandiño, J. (2002). Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *24*, 68-72.
- Simon, R., Korff, M., Saunders, K., Miglioretti, D. L., Crane, P. K., Belle, G. V., & Kessler, R. C. (2006). Association between obesity and psychiatry disorders in the US adult population. *Archives General Psychiatry*, *63*(7), 824-830.
- Steinbeck, K. (2002). Obesity: the science behind the management. *Internal Medicine Journal*, *32*(5-6), 237-241.
- Teichmann, L., Olinto, M. T. A., Costa, J. S. D., & Ziegler, D. (2006). Fatores de risco associados ao sobrepeso e à obesidade em mulheres de São Leopoldo, RS. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, *9*, 360-373.
- Thompson, D., & Wolf A. M. (2001). The medical-care cost burden of obesity. *Obesity Reviews*, *2*(3), 189-197.
- Thompson, J. K., & Sitce, E. (2001). Thin-ideal internalization: mounting evidence for a new risk factor for body-image disturbance and eating pathology. *Current Directions in Psychological Science*, *10*(5), 181-183.
- Tavares, M. C. C. (2003). Imagem corporal: conceito e desenvolvimento. São Paulo: Manole.
- Vasconcelos, P. O., & Costa Neto, S. B. (2008). Qualidade de vida de pacientes obesos em preparo para a cirurgia bariátrica. *Psico*, *39*(1), 58-65.
- Veggi, A. B., Lopes, C. S., Faerstein, E., & Sichieri, R. (2004). Índice de massa corporal, percepção do peso corporal e transtornos mentais comuns entre funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *16*(4): 242-247.
- Velásquez-Meléndez, G., Gazzinelli, A., Córrea-Oliveira, R., Pimenta, A. M., & Kac, G. (2007). Prevalence of metabolic syndrome in a rural area of Brazil. *São Paulo Medical Journal*, *125*, 155-162.
- Wang, G., & Dietz, W. H. (2002). Economic burden of obesity in youths aged 6 to 17 years: 1979-1999. *Pediatrics*, *109*(5), 81. Recuperado de <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/109/5/e81>.
- World Health Organization. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. *Report of a WHO consultation*. Geneva.
- World Health Organization. (2003). *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*. Geneva.
- World Health Organization. (2004). *Obesity: preventing and managing the global epidemic of obesity*. Geneva.
- World Health Organization. (2006). *BMI classification*. Geneva. Recuperado de <http://www.who.int/bmi>.
- World Health Organization. (2009). *Obesity and overweight*. Geneva. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>.
- Zancaner, M. S. (2012). O papel do psicólogo no período perioperatório hospitalar de cirurgia bariátrica. In A. R. M., Franques & M. S. A Arenales-Loli (Orgs.), *Novos corpos, novas realidades: reflexões sobre o pós-operatório da cirurgia da obesidade* (pp. 13-30). São Paulo: Vetor.

Sebastião Sousa Almeida, doutor em Farmacologia pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, FMRP-USP, é professor Titular da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Telefone: (16) 3602-3663. E-mail: sebasalm@usp.br

Daniela Peroco Zanatta, graduada em Psicologia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. E-mail: dpzanatta@yahoo.com.br

Fabiana Faria Rezende, mestre em Psicologia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. E-mail: ff.rezende@yahoo.com.br