



## ORIGINALES

### Qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica: estudo transversal

Calidad de vida de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica: estudio transversal

Quality of life of patients who have undergone bariatric surgery: a cross-sectional study

Thales Philipe Rodrigues da Silva<sup>1</sup>

Ana C Porto<sup>2</sup>,

Larissa L Mendes<sup>3</sup>

Flávia SL Gomes<sup>3</sup>

Lauro PF de Araujo<sup>4</sup>

Fernanda P Matozinhos<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Doutorando em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da UFMG. Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira, Universidade Federal de Minas Gerais. Brasil.

<sup>3</sup> Professor, Universidade Federal de Minas Gerais. Brasil.

<sup>4</sup> Hospital Santa Rita, Contagem, Minas Gerais, Brasil. [nandapenido@hotmail.com](mailto:nandapenido@hotmail.com)

<https://doi.org/10.6018/eglobal.362191>

Submissão: 7/02/2019

Aprovação: 23/06/2019

#### RESUMO:

**Objetivo:** Analisar os fatores que influenciaram a qualidade de vida (QV) dos pacientes após a cirurgia bariátrica.

**Método:** Realizado um estudo transversal envolvendo 307 pacientes adultos submetidos à cirurgia bariátrica, no período de 2012 a 2014. Os dados foram obtidos por meio de prontuário eletrônico e entrevistas telefônicas. Para avaliar a QV, foi utilizada a *World Health Organization Quality of Life-bref* (WHOQOL-bref). Um modelo de regressão linear simples foi construído, ajustado por variáveis sociodemográficas, com  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Os domínios com os piores escores foram físico (média = 58,45; DP  $\pm$  10,42) e ambiental (média = 65,19; DP  $\pm$  11,36). Os melhores domínios foram o social (média = 76,51; DP  $\pm$  15,71) e o psicológico (média = 68,70; DP  $\pm$  15,71). No modelo de regressão linear, observou-se que o tempo desde a cirurgia foi inversamente associado ao domínio saúde física. Para cada mês pós-cirurgia bariátrica, a pontuação média do paciente caiu em 2,66 pontos, ajustada por sexo e idade.

**Conclusão:** O tempo desde a cirurgia pode ser um importante determinante do escore do domínio físico de QV. Identificar a QV após a cirurgia bariátrica e fatores que a influenciam é fundamental para preparar esses pacientes para as mudanças decorrentes da perda de peso.

**Palavras-chave:** Cirurgia Bariátrica; Epidemiologia; Obesidade; Qualidade de vida; Cirurgia.

#### RESUMEN:

**Objetivo:** Analizar los factores que influyeron en la calidad de vida (CV) de los pacientes después de la cirugía bariátrica.

**Métodos:** Se llevó a cabo un estudio transversal en el que participaron 307 pacientes adultos con cirugía bariátrica entre 2012 y 2014. Se han obtenido los datos de los registros electrónicos de los pacientes y de sus entrevistas telefónicas. Después se construyó un modelo de regresión lineal simple, ajustado por variables sociodemográficas, con  $p < 0.05$ . Para evaluar la CV, se utilizó la Calidad de Vida Breve de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-bref).

**Resultados:** Los dominios con las peores puntuaciones fueron el físico (media = 58,45; SD  $\pm$  10,42) y ambiental (media = 65,19; SD  $\pm$  11,36). Los mejores dominios fueron el social (media = 76,51; SD  $\pm$  15,71) y psicológico (media = 68,70; SD  $\pm$  15,71). En el modelo de regresión lineal, se observó que el tiempo desde la cirugía se asoció inversamente con el dominio de la salud física. Por cada mes posterior a la cirugía bariátrica, el puntaje promedio del paciente se redujo en 2,66 puntos, ajustado por sexo y edad.

**Conclusión:** El tiempo transcurrido desde la cirugía puede ser un determinante importante de la puntuación del dominio físico de la calidad de vida. Identificar la calidad de vida después de la cirugía bariátrica y los factores influyentes es fundamental para preparar a estos pacientes para los cambios derivados de la pérdida de peso.

**Palabras clave:** Cirugía bariátrica; Epidemiología; Obesidad; Calidad de vida; Cirugía.

## ABSTRACT:

**Purpose:** Analyze factors that influenced the quality of life (QoL) of patients after bariatric surgery.

**Methods:** A cross-sectional study was carried out, involving 307 adult bariatric surgery patients between 2012 and 2014. Data was obtained from the electronic patient records and telephone interviews. To assess the QoL, the World Health Organization Quality of Life-Bref (WHOQOL-bref) was used. A simple linear regression model was constructed, adjusted by sociodemographic variables, with  $p < 0.05$ .

**Results:** The domains with the worst scores were the physical (mean=58.45; SD $\pm$ 10.42) and environmental (mean=65.19; SD $\pm$ 11.36). The best domains were the social (mean=76.51; SD $\pm$ 15.71) and psychological (mean=68.70; SD $\pm$ 15.71). In the linear regression model, it was observed that time since the surgery was inversely associated with the physical health domain. For each month post-bariatric surgery, the patient's average score dropped by 2.66 points, adjusted by sex and age.

**Conclusions:** Time since the surgery could be an important determinant of the physical domain score of quality of life. Identifying the quality of life after bariatric surgery and influential factors is fundamental to prepare these patients for the changes deriving from the weight loss.

**Keywords:** Bariatric Surgery; Epidemiology; Obesity; Quality of Life; Surgery.

## INTRODUÇÃO

A obesidade é um fator de risco para muitas doenças crônicas<sup>(1)</sup>. Em seu relatório, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 12% da população mundial é obesa. A região das Américas mostra o maior percentual, 62% da população encontra-se com sobrepeso e 26% com obesidade, em ambos os sexos<sup>(2)</sup>. No Brasil, a prevalência de adultos obesos em 2017 foi de 18,9%<sup>(3)</sup>.

Sabe-se que a obesidade é um problema multifatorial e seu tratamento implica em vários tipos de abordagens terapêuticas, como o tratamento clínico, e o cirúrgico, quando indicado<sup>(4,5)</sup>.

No decreto 424 de 19 de março de 2013, o Ministério da Saúde do Brasil destaca que, para a realização da cirurgia bariátrica, devem ser observados os seguintes critérios: pessoas que não responderam ao tratamento clínico da obesidade, que consiste em reeducação alimentar, acompanhamento psicológico, prática de atividade física e, se necessário, tratamento farmacológico. O decreto enfatiza que o tratamento cirúrgico é apenas parte do tratamento integral da obesidade, que deve basear-se principalmente na promoção da saúde e no tratamento clínico<sup>(6,7)</sup>.

Nas primeiras cirurgias bariátricas realizadas no mundo, a análise dos seus resultados foram baseados em dados relacionados à redução de peso e possíveis complicações<sup>(8)</sup>. Com o tempo, observou-se que, embora os pacientes perdessem peso e apresentassem poucas complicações nas fases intra e pós-operatórias, eles não consideravam os resultados satisfatórios. Diante dessa situação, percebeu-se a necessidade de quantificar a qualidade de vida (QV) dos pacientes no pós-operatório. Em 1982, Linner foi o primeiro a adotar a satisfação do paciente como critério subjetivo para avaliar os resultados da cirurgia bariátrica<sup>(8)</sup>.

Portanto, é essencial uma abordagem mais ampla para a avaliação dos resultados da cirurgia bariátrica. A cirurgia visa não apenas reduzir o peso, mas também eliminar ou controlar as doenças associadas à obesidade e, conseqüentemente, promover o retorno às atividades sociais<sup>(9)</sup>.

Nesse contexto, destaca-se a QV, considerada a posição percebida pelo sujeito na vida. O conceito de QV é subjetivo e multidimensional e inclui elementos de avaliação positivos e negativos ao longo da vida<sup>(10)</sup>.

Embora a prevalência de obesidade esteja aumentando no Brasil<sup>(3)</sup> e, concomitante com esse aumento, também elevou-se o número de cirurgias bariátricas realizadas<sup>(11)</sup>, na literatura científica brasileira, não foram encontrados estudos em que avaliasse a QV dos pacientes submetidos a esse procedimento cirúrgico. Sabe-se que a produção científica brasileira acerca da obesidade e QV em pacientes com cirurgia bariátrica é relativamente recente<sup>(11,12)</sup>.

A melhoria da QV também é um aspecto importante, entretanto mensurar esse fator é difícil<sup>(13)</sup>. A compreensão da QV das pessoas submetidas a esse procedimento cirúrgico favorece o processo multidisciplinar de tratamento e acompanhamento, pois facilita o planejamento de ações para o paciente, a implementação de intervenções objetivas e a avaliação de seus resultados<sup>(14-17)</sup>.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a QV das pessoas submetidas à cirurgia bariátrica e identificar os possíveis fatores associados à QV dos pacientes submetidos a este procedimento.

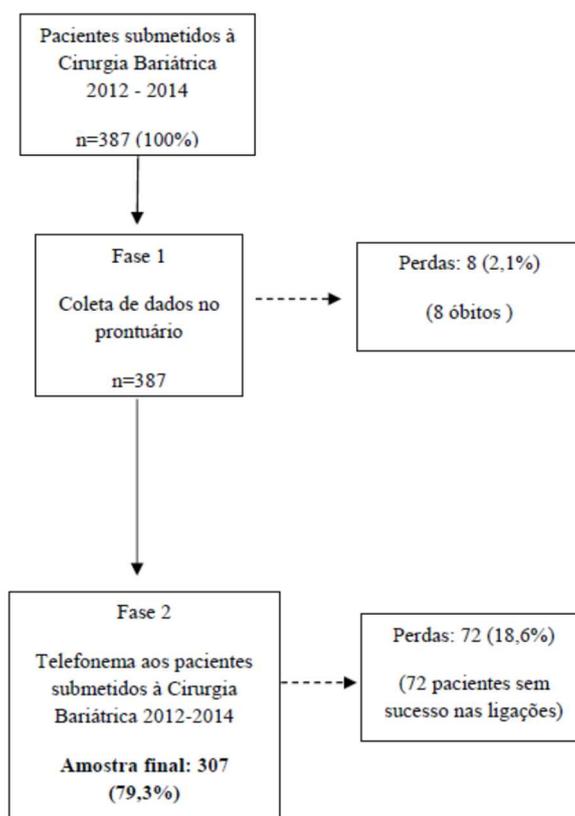
## **MÉTODOS**

### **Participação do paciente**

Foi realizado um estudo transversal envolvendo 387 adultos submetidos à cirurgia bariátrica em um hospital geral e privado de Contagem - Minas Gerais, Brasil, entre 2012 e 2014. Todas as medidas foram tomadas em um momento determinado, mas em diferentes pontos temporais no período pós-operatório.

A amostra final foi composta por 307 pacientes. A Figura 1 mostra o fluxograma das perdas de amostrais.

**Figura 1 – Fluxograma das perdas amostrais**



Profissionais treinados coletaram os dados em duas fases. Conforme demonstrado na Figura 1, a primeira fase consistiu no preenchimento de um questionário estruturado, preparado pelos pesquisadores, utilizando os prontuários eletrônicos dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica entre os anos de 2012 e 2014. Na segunda fase, os dados foram coletados por meio de entrevistas telefônicas (no primeiro, segundo e terceiro ano de pós-operatório), quando outro questionário estruturado, com perguntas adaptadas de questionários validados, foi preenchido. Este continha o questionário de QV - *World Health Organization Quality of Life-bref* (WHOQOL-bref). O consentimento do paciente foi obtido por telefone.

O WHOQOL-bref é uma ferramenta de avaliação da QV derivada da versão do WHOQOL-100. O WHOQOL-bref considera a experiência do entrevistado nas duas semanas anteriores e consiste em 26 perguntas ou facetas, 24 das quais distribuídas em quatro domínios: saúde psicológica, saúde física, relações sociais e meio ambiente. Além disso, o questionário contém duas questões gerais: uma refere-se à QV percebida e a outra à satisfação com a saúde<sup>(10,18)</sup>.

Cada domínio inclui perguntas com pontuações que variam de 1 a 5, sendo 1 a pior avaliação e 5 a melhor. Para analisar as respostas, as pontuações do domínio são avaliadas separadamente e transformadas em uma escala de 0 a 100. A pontuação segue uma escala positiva. As perguntas foram registradas de acordo com as etapas recomendadas pela OMS<sup>(19)</sup>.

Neste estudo, foram consideradas as variáveis sociodemográficas (sexo, idade, cor da pele autorreferida, escolaridade, estado civil e renda média por domicílio), clínicas (peso médio pré-cirúrgico e Índice de Massa Corporal (IMC)) e estilos de vida, bem

como as variáveis relacionados a comorbidades, hospitalização e procedimento cirúrgico, presentes nos questionários para coleta de dados dos prontuários eletrônicos dos pacientes e coletadas por meio da ligação telefônica.

### Análise estatística

Frequências e proporções foram calculadas para variáveis categóricas. Para as variáveis numéricas, foram utilizados a média e o desvio padrão (DP), devido à simetria das variáveis. Para comparar as variáveis e domínios do WHOQOL-*bref*, foi aplicado o teste t para analisar as diferenças entre as médias entre variáveis de duas categorias e ANOVA para as variáveis com três ou mais categorias. Para variáveis com diferenças estatísticas no teste ANOVA, o teste *post-hoc* foi aplicado com a correção de *Bonferroni*. Finalmente, para avaliar a associação entre o tempo decorrido desde a cirurgia e os domínios do WHOQOL-*bref*, foi construído um modelo de regressão linear simples e ajustado para todas as análises relevantes. Os autores consideraram o uso de todas as análises relevantes ajustadas para estudar as variáveis associadas à QV. Foram utilizados análise de resíduos e teste de heterocedasticidade. Os resultados foram apresentados em tabelas e figuras. Deve-se lembrar de que o número total de variáveis pode variar, devido à falta de dados para algumas variáveis.

Todas as análises estatísticas foram desenvolvidas usando o Stata, versão 14.0. A significância foi estabelecida em 5% ( $p < 0,05$ ) em todos os procedimentos analíticos.

## RESULTADOS

A amostra da pesquisa foi composta principalmente por mulheres (87,62%). A idade média de todos os pacientes foi de 37,10 anos (DP  $\pm$  9,32). A maioria foi definida como parda (49,84%), possuía ensino médio completo (58,96%), morava com companheiro (69,06%) e recebia renda familiar média de 1 a 3 salários mínimos (54,79%) (Tabela 1).

**Tabela 1-** Perfil sociodemográfico dos pacientes submetidos à Cirurgia Bariátrica - Contagem, 2016.

Variável	n	%	IC95%*
<b>Sexo</b>			
Masculino	38	12,38	9,12-16,58
Feminino	269	87,62	83,41-90,88
Idade (em anos)**	37,10(9,32)		
<b>Cor de pele autorreferido</b>			
Branca	102	33,22	28,15-38,72
Negra	46	14,98	11,10-19,09
Parda	153	49,84	44,24-55,44
Amarela / Indígena	6	1,96	0,88-4,29
<b>Escolaridade</b>			
Nível Superior	67	21,82	17,53-26,82

Ensino médio	181	58,96	53,33-64,36
Ensino fundamental	30	9,77	6,90-13,66
Ensino primário	29	9,45	6,63-13,29
<b>Vive com o companheiro(a)</b>			
Sim	212	69,06	63,63-74,00
Não	95	30,94	25,99-36,37
<b>Renda média por família ***</b>			
Sem renda ou até um salário mínimo	28	9,59	6,69-13,56
1 -  3 salários mínimos	160	54,79	49,01-60,45
3 -  5 salários mínimos	69	23,63	19,08-28,87
Mais de 5 salários mínimos	35	11,99	8,71-16,27

Nota: IC95% = intervalo de confiança.

\*\* Média e desvio padrão.

\*\*\* Renda familiar calculada com base no salário mínimo de R\$788,00.

Fonte: Elaborada para fins deste estudo.

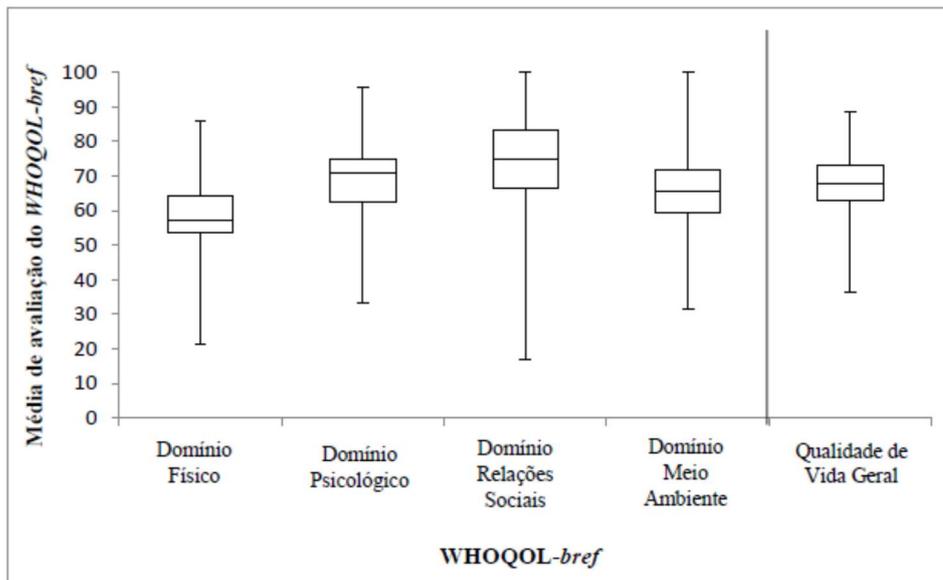
Quanto às comorbidades pré-cirúrgicas, a maioria da amostra apresentou hipertensão arterial sistêmica (42,35%), diabetes *mellitus* (25,49%), doença respiratória (21,82%), doença neurológica (2,28%) e a maioria possuía uma doença gastrointestinal (56,35%).

Em relação às variáveis relacionadas à intervenção cirúrgica, o peso médio pré-cirúrgico foi de 117,72 Kg (DP =  $\pm$  20,52) e, o IMC médio, de 43,60 Kg/m<sup>2</sup> (DP =  $\pm$  5,59). A maioria das cirurgias utilizou a cirurgia laparoscópica (51,47%) e cirurgia bariátrica aberta (48,53%). Em relação à técnica cirúrgica, o *bypass* gástrico Y de Roux foi aplicado em 94,14% e o *sleeve* em 5,86%.

Na amostra estudada, em média, 29,92 meses (DP =  $\pm$  10,67) se passaram desde a cirurgia, com mais de 2 anos e meio após a cirurgia em 159 pacientes (51,79%). Quanto às comorbidades após o procedimento, de acordo com os dados autorreferidos, a maioria não apresentava hipertensão arterial sistêmica e diabetes *mellitus* (91,53% e 95,77%, respectivamente). Entre os pacientes e de acordo com os dados autorreferidos, 26,06% classificaram seu estado de saúde como "muito ruim" antes do procedimento cirúrgico. Após a cirurgia, 60,59% a classificaram como "muito boa" e 30,62% como "boa". Além disso, 94,46% demonstraram satisfação com a cirurgia, afirmando que a fariam novamente.

A avaliação da QV demonstrou que os piores escores foram encontrados nos domínios físico (média = 58,45; DP  $\pm$  10,42) e meio ambiente (média = 65,19; DP  $\pm$  11,36). As pontuações mais altas foram nos domínios da saúde psicológica (média = 68,70; DP  $\pm$  10,49) e relações sociais (média = 76,51; DP  $\pm$  15,71). O escore médio geral de QV foi de 67,24 (DP  $\pm$  9,42). Os escores do domínio e o escore geral de qualidade de vida do WHOQOL-*brief* estão resumidos na Figura 2.

**Figura 2-** Escores de avaliação dos domínios do WHOQOL-*bref* Contagem, 2016.



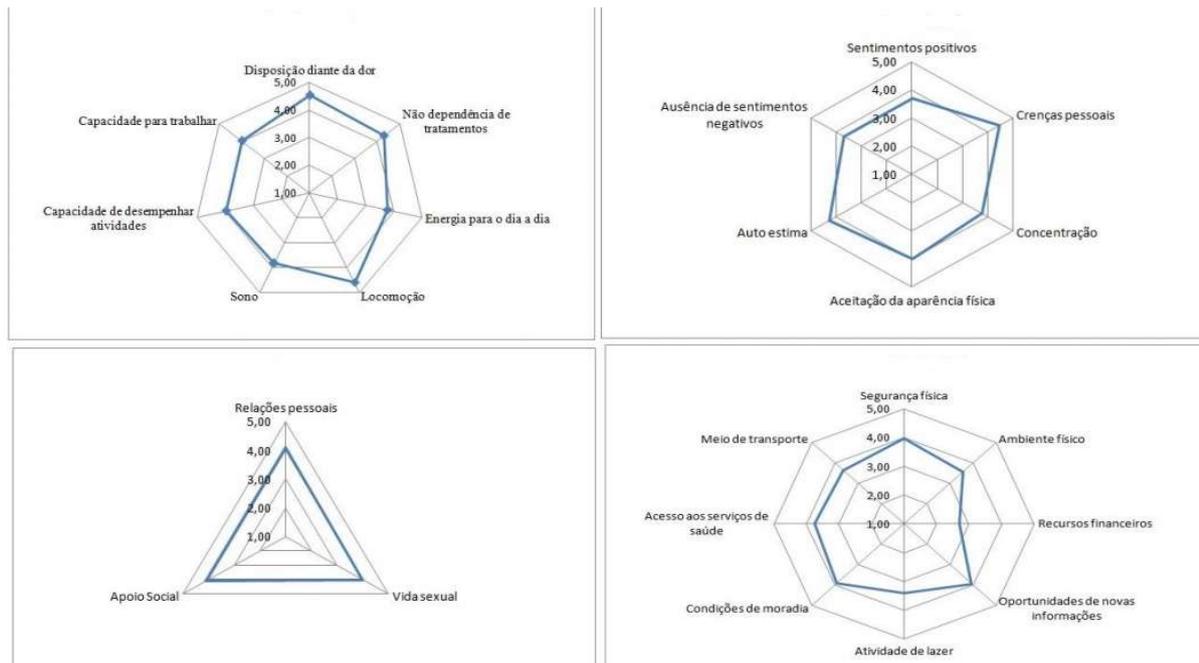
Na Figura 3, são mostradas as pontuações médias de domínio do WHOQOL-*bref*. O domínio da saúde física mostra que os entrevistados mencionam boa mobilidade, disposição para lidar com a dor e pouca dependência do tratamento para levar suas vidas. Os menores escores médios foram observados para as facetas: energia e fadiga (3,77) e satisfação com o sono e repouso (3,84).

No domínio da saúde psicológica, os entrevistados atribuíram pontuações mais altas às crenças (média = 4,44) e satisfação com a autoestima (média = 4,28) e com a aparência corporal (média = 4,00) (Figura 3)

Também na Figura 3, no domínio das relações sociais, os entrevistados indicaram obter apoio de amigos (média = 4,09), satisfação com os relacionamentos pessoais (média = 4,09) e com a vida sexual (média = 3,99).

Finalmente, no domínio meio ambiente (Figura 3), os principais problemas se relacionaram à falta de recursos financeiros (média = 2,70), oportunidades de atividades de lazer (média = 3,39) e à saúde do ambiente físico (média = 3,56).

**Figura 3-** Avaliação média das facetas em quatro domínios do WHOQOL-bref, segundo os entrevistados - Contagem, 2016



Fonte: Elaborada para fins deste estudo.

Na Tabela 2, observa-se que os menores escores médios estão no domínio da saúde física dos pacientes 30 meses ou mais após a cirurgia ( $p = 0,02$ ). No domínio da saúde psicológica, os menores escores médios corresponderam às pessoas sem renda mensal e que recebiam até um salário mínimo. No domínio do meio ambiente, o sexo feminino foi associado a menores escores médios ( $p < 0,001$ ) em relação ao masculino. As variáveis escolaridade e renda média também se associaram a esse domínio, com escores médios mais baixos para as pessoas que concluíram o ensino médio e obtiveram renda média de um a três salários mínimos ( $p < 0,001$  em ambos) (Tabela 2).

Na avaliação geral da QV, o sexo feminino associou-se a menores médias ( $p = 0,01$ ). Pacientes sem renda ou que ganham até um salário mínimo por família avaliaram sua QV geral como pior do que as outras categorias ( $p < 0,001$ ). A associação entre os escores médios no domínio da saúde psicológica e a variável renda média mostrou uma diferença estatisticamente significativa entre pacientes com renda de 1 a 3 salários mínimos e pacientes com renda média de mais de 5 salários mínimos por domicílio ( $p = 0,03$ ) (Tabela 2).

No domínio meio ambiente, ao considerar a variável educação, observou-se diferença estatisticamente significativa quando o ensino superior foi comparado com o ensino fundamental e o ensino superior com o ensino fundamental ( $p = 0,03$  e  $p = 0,04$ , respectivamente). Em relação à análise comparativa da QV média geral, o sexo feminino associou-se a médias mais baixas e, na análise da renda familiar média, observou-se diferença significativa entre pessoas sem renda ou que ganhavam salário mínimo e pessoas com renda superior a 5 salários mínimos; e pessoas com renda média de 1 a 3 salários mínimos em comparação com pessoas com renda média superior a 5 salários mínimos ( $p = 0,003$ , em ambos) (Tabela 2).

**Tabela 2 –** Escores médios do domínio WHOQOL-bref de acordo com as variáveis de exposição - Contagem, 2016.

	Domínios								Qualidade de vida geral	
	Físico		Psicológico		Social		Meio ambiente		Média (DP)	p
	Média (DP)	p	Média (DP)	p	Média (DP)	p	Média (DP)	p	Média (DP)	p
<b>Sexo</b>		0,15		0,05		0,11		p<0,001*		0,01*
Masculino	60,7 (7,7)		71,7 (8,9)		80,2 (11,0)		70,3 (11,4)		70,7 (7,8)	
Feminino	58,1 (10,7)		68,2 (10,6)		75,9 (16,2)		64,4 (11,1)		66,7 (9,5)	
<b>Vive com o companheiro(a)</b>		0,63		0,09		0,80		0,39		0,43
Sim	58,2 (10,7)		68,0 (10,3)		76,6 (16,3)		64,8 (11,9)		66,9 (9,6)	
Não	58,8 (9,6)		70,2 (10,6)		76,1 (14,3)		66,0 (9,9)		67,9 (8,7)	
<b>Tempo médio após a cirurgia</b>		0,02*		0,74		0,25		0,15		0,12
<30 meses	59,8 (10,2)		68,9 (9,6)		77,5 (15,9)		66,1 (11,7)		68,1 (9,1)	
≥ 30 meses	57,1 (10,4)		68,5 (11,2)		75,5 (15,4)		64,2 (10,9)		66,4 (9,6)	
<b>Cor de pele autorreferida</b>		0,54		0,16		0,93		0,31		0,56
Parda	59,1 (9,2)		68,9 (9,8)		76,1 (17,0)		65,7 (11,7)		67,5 (9,4)	
Branca	57,8 (10,9)		69,5 (10,6)		76,8 (14,5)		65,5 (11,1)		67,4 (9,2)	
Negra, Amarela ou indígena	57,7 (12,5)		66,1 (11,8)		76,7 (14,0)		62,9 (10,6)		65,9 (9,8)	
<b>Escolaridade</b>		0,09		0,29		0,67		p<0,001**		0,27
Ensino Superior	57,0 (10,7)		70,0 (10,2)		78,0 (13,6)		69,0 (10,5) Acd		68,5 (8,8)	
Ensino médio	59,0 (9,9)		68,5 (10,3)		76,5 (15,3)		64,7 (11,1) B		67,2 (8,9)	
Ensino	60,8		69,3		74,7		62,0		66,7	

funda mental	(9,4)	(9,7)	(19,4)	(13,1) Ca	(10,1)
Ensino primário	55,1 (13,0)	65,6 (12,3)	74,4 (18,4)	62,3 (11,6) Da	64,3 (12,3)
<b>Renda média por família ***</b>	0,51	0,03**	0,21	p<0,001 **	p<0,001 **
Sem renda ou até um salário mínimo	57,7 (10,9)	67,1 (12,9) A	72,5 (18,0)	59,8 (11,0) Ad	64,0 (10,3) Ad
1 -  3 salários mínimos	57,8 (11,1)	67,6 (10,8) Bd	75,7 (15,5)	63,4 (9,9) <sup>Bd</sup>	66,2 (9,2) <sup>B</sup> d
3 -  5 salários mínimos	59,3 (9,6)	69,0 (9,0) <sup>C</sup>	77,5 (16,0)	65,9 (11,5) Cd	68,1(9 ,4) <sup>C</sup>
Mais de 5 salários mínimos	60,4 (7,6)	73,1 (7,6) <sup>D</sup> b	80,2 (11,6)	76,1 (11,0) Dabc	72,4 (7,1) <sup>D</sup> ab
<b>Idade</b>	0,70	0,41	0,94	0,73	0,92
< 35 anos	58,1 (10,3)	69,5 (10,4)	76,3 (15,4)	64,9 (11,8)	67,3 (9,4)
35 a 54 anos	58,4 (10,4)	67,9 (10,8)	76,7 (16,0)	65,1 (10,6)	67,0 (9,3)
> 54 anos	60,3 (11,4)	69,4 (7,6)	75,4 (15,1)	67,2 (14,1)	67,9 (9,8)

**Obs.:** \* Valor  $P \leq 0,05$  (teste t),

\*\* Valor de  $p \leq 0,05$  (ANOVA e *post hoc* com correção de *Bonferroni*). *A priori*, cada média recebe uma letra maiúscula. Letras pequenas indicam uma diferença estatisticamente significativa entre as médias,

\*\*\* Renda média por domicílio calculada com base no salário mínimo: R \$ 788,00,

Fonte: Elaborada para os fins deste estudo.

A Tabela 3 mostra o modelo de regressão linear da relação entre o tempo decorrido desde a cirurgia e o domínio da saúde física do WHOQOL-bref. Como observado, o tempo decorrido desde a cirurgia foi inversamente associado ao domínio da saúde física, ou seja, para cada mês após a cirurgia bariátrica, a pontuação média dos pacientes nesse domínio diminuiu 2,66 pontos, quando ajustado por sexo e idade.

**Tabela 3** - Fatores associados à qualidade de vida para o domínio físico do WHOQOL-*bref*- Contagem, 2016.

Exposição	Desfecho					
	Domínio físico					
	Modelo bruto			Modelo ajustado *		
Tempo desde a cirurgia	$\beta$ coeficiente	IC95%*	Valor de p	$\beta$ coeficiente	IC95%	Valor de p
	-2,749	-5,079 - 0,419	0,021	-2,66	-5,001 -0,338	0,025

**Notas:** \*Intervalo de confiança de 95%.

\*\* Ajustes: sexo e idade.

**Fonte:** Elaborada para fins deste estudo.

## DISCUSSÃO

Neste estudo, avaliou-se a QV das pessoas submetidas à cirurgia bariátrica. O principal achado desta pesquisa foi de que o tempo decorrido desde a cirurgia pode ser um determinante importante do escore no domínio físico da QV. O perfil foi semelhante ao dos candidatos à cirurgia bariátrica no estado de São Paulo, Brasil, que eram pacientes casados, com ensino médio completo e parte da classe C, o que corresponde a uma renda familiar média de R\$ 927,00<sup>(20)</sup>.

Além disso, estudos demonstraram que o sexo feminino é o grupo populacional mais envolvido em cirurgia bariátrica<sup>(21-23)</sup>, resultado semelhante aos deste estudo.

A prevalência do sexo feminino pode estar relacionada ao fato de as mulheres serem mais expostas a uma maior carga de estresse e tenderem a ingestão inadequada de alimentos e a maior possibilidade de depressão<sup>(16,17,21,24)</sup>. Outro fator que leva as mulheres a recorrer à cirurgia para perder peso é relacionado ao preconceito. Devido ao excesso de peso, o preconceito assume a forma de desigualdades no trabalho, na área da saúde, instituições e instituições educacionais, geralmente devido aos estereótipos negativos que estigmatizam as pessoas com sobrepeso e obesidade<sup>(25)</sup>.

A outra razão refere-se aos requisitos corporais, uma vez que o corpo, em especial o feminino, deve atender aos padrões socialmente estéticos e de beleza. Os parâmetros socioculturais podem influenciar a imagem corporal percebida e, portanto, a autoimagem e a avaliação da aparência externa<sup>(26)</sup>.

Ademais, a maioria da amostra vivia com algum tipo de parceiro, e homens e mulheres casados apresentam taxas mais altas de obesidade abdominal<sup>(26)</sup>. Além disso, o fator socioeconômico também relaciona-se à dieta, sendo que as pessoas em melhores condições socioeconômicas têm dietas mais saudáveis, devido ao consumo de mais frutas e vegetais variados, além de produtos com baixo teor de gordura<sup>(27)</sup>.

A avaliação dos escores médios do domínio saúde psicológica do WHOQOL-*bref* associados à variável renda média por domicílio revelou diferença estatisticamente significativa para pessoas com renda média superior a 5 salários mínimos por domicílio. No domínio meio ambiente, em relação à variável educação, observou-se diferença estatisticamente significativa quando comparada a educação superior com a escola primária e fundamental. O fato de, no Brasil, a população com menor nível de

renda e escolaridade (*proxy*) encontrar dificuldades maiores de realizar mudanças em muitos aspectos desses domínios, pode explicar esse resultado.

Como verificou-se, as oportunidades para atividades de lazer são muito escassas e os pacientes estudados não se satisfazem em termos de dinheiro suficiente para atender às suas necessidades. Além disso, eles sobrevivem com uma renda familiar média de 2,36 salários mínimos, o que justifica sua insatisfação. A obesidade é inversamente proporcional à classe social e a população mais desfavorecida economicamente sofre mais devido à obesidade e suas doenças associadas<sup>(28)</sup>.

Neste estudo, também foi observada associação inversa entre o tempo decorrido desde a cirurgia e o domínio da saúde física. Há uma tendência de queda nesse domínio, ou seja, quanto mais anos se passaram desde a cirurgia, menor a avaliação dos pacientes nesse domínio. Esta queda pode ser reflexo do processo natural de envelhecimento, que implica novas comorbidades ou agravamento das comorbidades que antes estavam sob controle<sup>(29)</sup>.

Por fim, é importante considerar algumas limitações do estudo, incluindo a perda amostral durante a coleta de dados. Isso pode ter influenciado a ausência de significância estatística em alguns dos resultados apresentados. Nota-se, no entanto, que os dados de registro de pacientes que não puderam ser contatados por telefone foram checados. Novas chamadas foram feitas, mas sem sucesso em algumas delas. Análises de sensibilidade foram desenvolvidas entre as perdas e a amostra final, e somente para a cor foram encontradas diferenças significativas entre elas. Além disso, algumas variáveis foram autorreferidas, o que pode ter gerado imprecisão.

Apesar dessa limitação em potencial, essa é uma opção economicamente e logisticamente viável para este estudo. Além disso, medidas, como o peso e altura autorreferidos, por exemplo, têm sido amplamente utilizadas em estudos epidemiológicos como método aceitável e válido para adultos brasileiros<sup>(30,31)</sup>. Por fim, não foram incluídas comorbidades nas análises. Pesquisas futuras podem ajudar a esclarecer essas limitações.

O ponto forte deste estudo é, em nossa opinião, a escassez estudos brasileiros sobre o assunto e com amostras, como a deste trabalho. Esta pesquisa ajuda, sem dúvida, aos profissionais de saúde e aos formuladores de políticas a planejar intervenções que levem a uma melhor QV para pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

Em resumo, a identificação da QV após a cirurgia bariátrica e os possíveis fatores que a influenciam é essencial no monitoramento multiprofissional dos pacientes e na preparação destes para alterações decorrentes da perda de peso. Portanto, a prestação de cuidados a esses pacientes pode melhorar continuamente, visando a melhorar a QV após o procedimento cirúrgico.

### **Financiamento**

Este estudo foi financiado pelo PRPq - Programa de Assistência Institucional à Pesquisa para Doutores recém-contratados da Universidade Federal de Minas Gerais (05/2016), pela Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais e pela Fundação de Apoio à Investigação do Estado de Minas Gerais (0334617).

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World health statistics 2015. WHO; 2015.
2. World Health Organization. World health statistics: A snapshot of global health. WHO 2012.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
4. World Health Organization. Obesity and overweight. n. 311, Mar. 2011.
5. Coelho EML, Fontela PC, Winkelmann ER, Schwengber MSV. Perda de peso, estado de saúde e qualidade de vida durante 2 anos após cirurgia bariátrica. *Ciência&Saúde*.2016;9(3):174–81. DOI:10.15448/1983-652X.2016.3.23377.
6. Brasil, Ministério da Saúde. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Portaria n. 424, de 19 de março de 2013.
7. Conselho Federal de Medicina (CFM). Estabelece normas seguras para o tratamento cirúrgico da obesidade mórbida, definindo indicações, procedimentos aceitos e equipe. Resolução nº 2.131, 12 de novembro de 2015.
8. Nicareta JR, Freitas ACT, Nicareta SM, Nicareta C, Campos ACL, Nassif PAN et al. Bariatric Analysis and Reporting System. *ABCD, arq. bras. cir. dig.* 2015; 28(Suppl 1): 73-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-6720201500S100020>.
9. Kim J, Eisenberg D, Azagury D, Rogers A, Campos GM. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery position statement on long-term survival benefit after metabolic and bariatric surgery. *SurgObesRelat Dis*.2016;12(3):453–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2015.11.021>
10. World Health Organization. WHOQOL: measuring quality of life. The WHOQOL group. WHO: 1997
11. Santos AA et al. Qualidade de vida de pessoas com obesidade grau III: um desafio Comportamental. *Rev. Bras. Clin Med. São Paulo*. 2012; 10(5):384-9.
12. Tavares TB, Nunes SM, Santos MO. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. *Rev. Med. Minas Gerais*.2010; 20(3):359-66
13. Kelles SMB, Machado CJ, Barreto SM. Dez anos de cirurgia bariátrica no Brasil: mortalidade intra-hospitalar em pacientes atendidos pelo sistema único de saúde ou por operadora da saúde suplementar. *ABCD, arq. bras. cir. dig.* 2014; 27( 4 ): 261-267. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202014000400008>..
14. Mazer, LM, Azagury, DE, Morton, JM. Quality of Life After Bariatric Surgery. *Current Obesity Reports*. 2017; 2(6): 204-10.
15. Barros LM, Frota, NM, Moreira, RAN, Araújo, TM, Caetano JA. Avaliação dos resultados da cirurgia bariátrica. *Rev. Gaúcha Enferm*.2015; 36(1):21-27.
16. Castanha CR, TCBC-PE AABF, Castanha AR, Belo GQMB, Lacerda RMR, Vilar L. Avaliação da qualidade de vida, perda de peso e comorbidades de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2018;45(3): e1864. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-6991e-20181864>.
17. Barros LM et al. Qualidade de vida entre obesos mórbidos e pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *Revista Eletrônica de Enfermagem*; 2015; 17(2):312-21.

18. FleckMPA et al . Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". Rev. SaúdePública; 2000;34(2):178-183.
19. World Health Organization. WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment: field trial version, December 1996. 1996.
20. QuesadaK. et al. Perfil Socioeconômico e Antropométrico de Candidatas a Cirurgia Bariátrica pelo Sistema Único de Saúde.Saúde e Pesquisa. 2015; 8(3): 431-38.
21. Carvalho TS, Vasconcelos FC, Carvalho MDBM. Análise do histórico de métodos de emagrecimento dos pacientes submetidos à Cirurgia Bariátrica em um hospital público de Belém-PA. RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. 2016; 10(55):4-11.
22. Klobukoski C, Höfelmann DA. Compulsão alimentar em indivíduos com excesso de peso na Atenção Primária à Saúde: prevalência e fatores associados. Cad. saúde colet. 2017; 25( 4 ): 443-452. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700040094>.
23. Lima AR, Brito LS, Tomiya MTO, Souza TKM, Silva RPP, Evolução pondera e qualidade de vida de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica. RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. 2019; 12(76): 1087-94.
24. Silva CAF, Faro A. Significações relacionadas à cirurgia bariátrica: estudo no pré e pós-operatório.Salud&Sociedad, Antofagasta. 2015; 6(2):156-169.
25. Spahlholz J, Baer N, Honig HH, Riedel-Heller SG, Luck-Sikorski C. Obesity and discrimination - a systematic review and meta-analysis of observational studies.Obes Rev. 2016; 17(1):43-5. DOI: 10.1111/obr.12343
26. Macedo TTS, Portela PP, Palamira CS, Mussi FC. Obese people's perception of their own bodies. Esc. Anna Nery. 2015; 19(3):505-510.DOI:<http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20150067>.
27. Ares G, Machín L, Girona A, Curutchet MR, Giménez A. Comparison of motives underlying food choice and barriers to healthy eating among low medium income consumers in Uruguay. Cad. Saúde Pública. 2017; 33(4): e00213315. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00213315>.
28. Matozinhos FP, Meléndez GV, Pessoa MC, Mendes LL, Gomes CS, Costa MA. Distribuição espacial da obesidade em área urbana no Brasil. Ciênc. saúde coletiva. 2015;20(9): 2779-2786. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015209.00442015>.
29. Herpertz S, Muller A, Burgmer R, Crosby RD, Zwaan M, Legenbauer T. Health-related quality of life and psychological functioning 9 years after restrictive surgical treatment for obesity. SurgObesRelatDis. 2015; 11(6):1361-70.
30. Carvalho AM, Piovezan LG, Selem SSC, 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): 735-746. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4503201400030013>.
31. Ternus DL, Canuto R, Henn RL, Macagnan JAB, Pattussi MP, Olinto MTA. Uso de medidas autorreferidas de peso e altura na determinação do estado nutricional de trabalhadores. Rev. Nutr. 2016;29(3):347-356.DOI:<http://dx.doi.org/10.1590/1678-98652016000300005>.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia