

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA

ISADORA DUQUES DOS SANTOS BERETTA

**AVALIAÇÃO DA AUTOPERCEPÇÃO DE IMAGEM E QUALIDADE DE VIDA  
DE INDIVÍDUOS SUBMETIDOS A CIRURGIA BARIÁTRICA.**

Barra do Garças-MT  
2022

ISADORA DUQUES DOS SANTOS BERETTA

**AVALIAÇÃO DA AUTOPERCEPÇÃO DE IMAGEM E QUALIDADE DE VIDA  
DE INDIVÍDUOS SUBMETIDOS A CIRURGIA BARIÁTRICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Biomedicina do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde do Campus Universitário do Araguaia como requisito parcial para cumprimento da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

**Orientador:** Prof. Dr. Eduardo França

Barra do Garças

2022

### Dados Internacionais de Catalogação na Fonte.

D946a Duques dos Santos Beretta, Isadora.  
AVALIAÇÃO DA AUTOPERCEPÇÃO DE IMAGEM E  
QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS SUBMETIDOS À  
CIRURGIA BARIÁTRICA. / Isadora Duques dos Santos  
Beretta. -- 2022  
50 f. : il. color. ; 30 cm.

Orientador: Professor Eduardo Luzia França.  
TCC (graduação em Biomedicina) - Universidade  
Federal de Mato Grosso, Instituto de Ciências Biológicas e  
da Saúde, Barra do Garças, 2022. Inclui bibliografia.

1. Obesidade. 2. Qualidade de Vida. 3. Cirurgia  
Bariátrica. I. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a)  
autor(a).

**Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.**

Dedico com carinho este trabalho aos meus pais e todos os acometidos pela obesidade, a todos os profissionais de saúde, em especial aos cientistas, pesquisadores e a aqueles que de forma direta e indireta contribuíram para essa pesquisa.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus, por me apoiar em tempos de dificuldades, por me conduzir no caminho da luz, da bondade e da perseverança que me destinaram a seguir o caminho para a Biomedicina.

Aos meus pais, Welane e Dorival que são meus maiores amores e exemplos de força, resiliência, respeito e dignidade. Que nunca me deixaram desistir nos momentos de fraqueza e que proveram tudo até aqui.

Aos meus familiares, Tios (as), Primos (as), Avós e Irmãos. Agradeço em especial minha avó Maria Aparecida por todo apoio e sempre me mostrar o real valor da persistência e também ao meu irmão Matheus Beretta que me faz muita falta.

Aos meus amigos e colegas que me incentivaram e apoiaram, principalmente minhas amigas Ludimilla Thaysa e Thays Adrielle que sempre estiveram disponíveis pra me ouvir, aconselhar, me estimular e ajudaram a tornar as coisas mais leves quando necessário.

Aos meus professores da graduação, por toda generosidade em compartilhar seus conhecimentos, em especial ao meu orientador Dr. Eduardo França por acreditar na minha capacidade, pela paciência, pela calma e por dizer que sempre daria certo.

E por fim agradeço a todos que não foram citados por mim, mas que de certa forma tem uma importância e espaço especial na minha vida e no meu coração.

*“A felicidade do corpo consiste na saúde, e a do  
espírito, na sabedoria.”*

*(Tales de Mileto)*

## LISTAS DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Média da idade dos trinta participantes considerando cada grupo.	25
<b>Gráfico 2</b> – Gênero dos participantes considerando cada grupo.....	26
<b>Gráfico 3</b> – Dificuldade criadas pela obesidade.....	28
<b>Gráfico 4</b> – Cirurgia bariátrica.....	29
<b>Gráfico 5</b> – As duas principais dificuldades encontradas pelos participantes...	30
<b>Gráfico 6</b> – Proporção de participantes que sentem ou não constrangimentos com o próprio peso corporal.....	31
<b>Gráfico 7</b> – Assistência Psicossocial no pré-operatório e durante a cirurgia....	32
<b>Gráfico 8</b> – Distribuição qualitativa do impacto da dor na realização de tarefas .....	30
<b>Gráfico 9</b> – Qualidade de sono em obesos.....	33
<b>Gráfico 10</b> – Distribuição qualitativa em cinco categorias em relação à vida sexual.....	35
<b>Gráfico 11</b> – Cuidado com aparência física.....	36
<b>Gráfico 12</b> – Distribuição qualitativa do aproveitamento da vida.....	37
<b>Gráfico 13</b> – Infecção virótica nos últimos seis meses.....	38
<b>Gráfico 14</b> – Intervenções clínicas, terapêuticas e nutricionais.....	39
<b>Gráfico 15</b> – distribuição qualitativa em cinco categorias sobre o nível de satisfação em relação à própria saúde.....	40
<b>Gráfico 16</b> – distribuição qualitativa em cinco categorias sobre o nível de aproveitamento da vida.....	41

## RESUMO

O sobrepeso e a obesidade são globalmente o quarto principal fator de risco de mortalidade. Os tratamentos clínicos se mostram eficientes no tratamento dos pacientes com obesidade. Entretanto, nos casos de obesidade grave, a intervenção cirúrgica continua sendo o método mais eficaz. A cirurgia bariátrica não apresenta apenas mudanças no quadro físico do indivíduo, pois aspectos psicoafetivos também são considerados. Portanto, é necessário o acompanhamento de uma equipe multiprofissional, que auxilia no processo de reconhecimento do novo corpo. A presente pesquisa objetivou avaliar a autopercepção de imagem e qualidade de vida de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica na região centro-oeste do Brasil. Os participantes, quando questionados sobre se sentem constrangidos com o próprio peso, 93,30% responderam que se sentem constrangidos. No entanto, após a cirurgia bariátrica a satisfação com sua própria imagem e saúde atingiram os patamares do dobro de satisfação. Deste modo esta pesquisa corrobora como hipótese de que a qualidade de vida posterior à cirurgia bariátrica é um importante fator a ser levado em consideração pela equipe multiprofissional e, acima de tudo, pelo paciente.

**Palavras-chave:** Obesidade; Imagem Corporal; Qualidade de vida; Cirurgia bariátrica

## **ABSTRACT**

Overweight and obesity are the fourth leading risk factor for mortality globally. Clinical treatments are efficient in the treatment of patients with obesity. However, in cases of severe obesity, surgical intervention remains the most effective method. Bariatric surgery does not only present changes in the individual's physical condition, as psycho-affective aspects are also considered. Therefore, it is necessary to monitor a multifunctional team, which helps in the process of recognizing the new body. The present research aimed to evaluate the self-perception of image and quality of life of individuals undergoing bariatric surgery in the central-west region of Brazil. Participants, when asked about feeling self-conscious about their own weight, 93.30% responded that they felt self-conscious. However, after bariatric surgery, satisfaction with their own image and health reached double satisfaction levels. Thus, this research corroborates the hypothesis that the quality of life after bariatric surgery is an important factor to be taken into account by the multifunctional team and, above all, by the patient.

**Key words:** Obesity; Body image; Quality of life; Bariatric surgery.

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 DEFINIÇÃO DE OBESIDADE .....</b>	<b>14</b>
<i>2.1.1 Classificação da obesidade e composição corpórea .....</i>	<i>15</i>
<b>2.2 CIRURGIA BARIÁTRICA .....</b>	<b>17</b>
<i>2.2.1 Variações da cirurgia bariátrica.....</i>	<i>18</i>
<b>2.3 CRITÉRIOS DE EFICÁCIA DO TRATAMENTO CIRÚRGICO E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA .....</b>	<b>20</b>
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1 OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>23</b>
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>24</b>
<b>5 RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>42</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>43</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura no organismo (WHO, 1999). Considerando cada composição corpórea, a obesidade é estabelecida com base nos valores do Índice de Massa Corpórea (IMC). Toma-se o IMC no valor de 30 Kg/m<sup>2</sup> como uma pessoa portadora de obesidade, o valor de IMC 40 kg/m<sup>2</sup> como obesidade mórbida e IMC 50 kg/m<sup>2</sup> como super-obesidade (TAE, et al., 2014). No tocante à distribuição anatômica de gordura, a obesidade pode ser classificada em: Andróide (gordura abdominal) e Ginóide (gordura periférica) (MUNIZ; BASTOS; 2010). Quando a definição se baseia nas características do tecido adiposo, a obesidade é classificada como hiperplásica (número de adipócitos), hipertrófica (tamanho da célula gordurosa) ou a conjugação de ambas, hipertrófica-hiperplásica (BOUCHARD. 2003; FRANCISCHI et al., 2000; PERES, et al.; 2021). Para além dos parâmetros biológicos, a origem da obesidade em um determinado indivíduo é multifatorial, resultante da combinação de fatores genéticos, dietéticos, ambientais, psicológicos e comportamentais (MACHADO, et al., 2008).

O sobrepeso e a obesidade são globalmente o quarto principal fator de risco de mortalidade. Em números, são responsáveis por gerar aproximadamente 4,72 milhões de mortes e 148 milhões de anos de vida ajustados por incapacidade (FOREMAN, et al, 2018). Conforme aponta a Pesquisa Nacional de Saúde (IBGE, 2021), nos últimos dez anos a obesidade aumentou exponencialmente. Para além disso, a obesidade é um fator potencializador de condições favoráveis para o surgimento de novas enfermidades, tais como: patologias envolvendo o coração, diabetes, hipertensão arterial sistêmica, doença do fígado e diversos tipos de câncer (como o de cólon, de reto e de mama), problemas renais, asma, agravamento da covid-19, dores nas articulações, problemas respiratórios (COULMAN; BLAZEBY, 2020; FERNANDES, et. al. 2021; HALPERN, B., et al., 2021; LAO et. al. 2021).

A obesidade também está intrinsecamente ligada às questões de qualidade de vida e longevidade. Por elevar as condições para uma possível morte e reduzir drasticamente os indicadores de qualidade de vida, ela interfere nas relações sociais, na autoestima, na psiquê e nas questões laborais

(AMÉZQUITA et. al., 2019; CASTANHA et. al., 2018; TAE et al., 2014). Coulman e Blazeby, (2020) afirmam que mais de 650 milhões de pessoas em todo o mundo vivem com obesidade (IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>). No Reino Unido, 61% da população adulta encontra-se acima do peso ou com diagnóstico de obesidade. Nos Estados Unidos, os adultos totalizam 30% da população obesa do país. A probabilidade estatística de aumento desse número é de 50% até 2023 (SCOTT; BATTERHAM, 2011). Segundo Couto, Andrade e Topázio (2007), nos EUA a obesidade provoca uma redução da expectativa de vida média de 10 a 15 anos em comparação com indivíduos com peso normal, acarretando a morte de 300 mil pessoas por ano.

A obesidade não é exclusiva dos adultos, Scott e Batterham (2011) apontam que 17% das crianças norte-americanas são obesas e outras 30% serão diagnosticadas com obesidade até 2030. Avalia-se que 75% dessas crianças se tornarão adultas obesas. Estima-se que aproximadamente 14 milhões de crianças em toda Europa são afetadas pelo excesso de peso e 3 milhões pela obesidade.

No Brasil, entre os anos 2002 e 2003, quatro em cada dez adultos apresentaram casos de obesidade (IBGE, 2021). Em 2006, a prevalência de obesidade em adultos era de 11,8% e subiu para 19,8% em 2018. Esse aumento significativo ocorreu em adultos cuja faixa etária estava entre 24 e 44 anos e as mulheres representavam a parte predominante nos casos de obesidade (CINTRA JUNIOR, 2021). Já em 2019, um a cada quatro adultos estava com obesidade (IBGE, 2021). Atualmente, considerando os impactos da pandemia de Sars-Cov-2, 50% da população brasileira entre 20 e 59 anos está acima do peso e 19,8% é considerada obesa, com IMC igual ou superior a 30 Kg/m<sup>2</sup> (LIMA et. al., 2021).

Para dar início ao diagnóstico de um indivíduo em possíveis condições de obesidade, na maioria das vezes se observa visualmente o excesso de peso através dos contornos do corpo. Entretanto, para a condução do indivíduo a um plano terapêutico ideal e personalizado, é necessário realizar exames simples, tais como o cálculo do IMC, medidas de circunferências, dobras cutâneas. Para exames mais complexos, realiza-se pesagem hidrostática, bioimpedância, DEXA, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética.

Apesar de existirem tratamentos para obesidade, especialistas apontam que o meio mais eficaz é a mudança nos hábitos. Afinal, a ingestão de energia exponencialmente superior ao gasto de energia é fator determinante para o surgimento da obesidade. Deste modo, a predileção por um modo de vida marcado pelo consumo excessivo de alimentos ricos em energia e o índice de práticas voltadas à atividade física cada vez menor potencializa o surgimento da obesidade (SCOTT; BATTERHAM, 2011). Para mudar os hábitos alimentares, é preciso a conscientização acerca dos benefícios da mudança de conduta que leva ou pode levar a casos de obesidade. Isto é fator determinante para um tratamento eficaz (CAMPOS, 2014; TINÓS, et al., 2021).

Uma das possibilidades de tratamento consiste na combinação de treinamentos focados na perda de peso, como o ajuste entre exercícios aeróbicos e exercícios de força. Além dos exercícios, a adequação alimentar é fundamental e é desaconselhando a dieta restritiva. Ainda nessa linha, a cirurgia bariátrica ou a gastroplastia aparece como alternativa eficaz no tratamento da obesidade (LIMA, 2012).

Os tratamentos clínicos se mostram eficientes no tratamento dos pacientes com obesidade. Entretanto, nos casos de obesidade grave, a intervenção cirúrgica continua sendo o método mais eficaz (CINTRA, 2021) Ela requer alguns parâmetros, tais como: IMC igual ou superior a 40 Kg/m<sup>2</sup> e incapacidade de perda de peso por métodos tradicionais. Atualmente, as técnicas empregadas para a cirurgia bariátrica são: Técnica Restritiva (redução do estômago), Técnica Disabsortiva (redução de absorção pelo intestino delgado) e a Técnica Mista que é a junção das técnicas citadas anteriormente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA, 2017).

Atualmente, a cirurgia bariátrica é o meio mais eficaz de intervenção para minimizar o grave problema epidemiológico que a obesidade assumiu (DE-OLIVEIRA; SCHIEFERDECKER; CAMPOS; 2021; DUARTE, et. al, 2014). Por se tratar de uma estratégia a longo prazo, dados apontam que pacientes nos mais diversos países apresentaram perdas equivalentes a 50% e 75% (LIMA, et. al., 2020).

No Brasil, a cirurgia bariátrica vem apresentando forte aceitação, sendo o segundo país que mais realiza operações por ano (RAMOS, 2014). Entre os

anos de 2011 e 2018, os procedimentos bariátricos saltaram de 34.629 para 63.969 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA, 2019). Em 2019 esse número aumentou 7% a mais do que em 2018, saltando para mais de 80 mil procedimentos cirúrgicos. Esse número configura uma porcentagem de 0,5% da população brasileira que apresenta obesidade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA, 2021).

Considerando o Brasil um país de referência na participação e produção de eventos acerca da cirurgia bariátrica, o governo brasileiro reconheceu a importância da cirurgia para o combate à obesidade e a inseriu no Sistema Único de Saúde (RAMOS, 2014). Dessa forma, em um contexto pandêmico e tendo como base os dados acerca da obesidade do país, o Ministério da Saúde elencou a cirurgia bariátrica como um procedimento eletivo essencial (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

A cirurgia bariátrica não apresenta apenas mudanças no quadro físico do indivíduo, pois aspectos psicoafetivos também são considerados. Portanto, é necessário o acompanhamento de uma equipe multifuncional, que auxilia no processo de reconhecimento do novo corpo. A equipe multifuncional orienta nos seguintes fatores pós-operatórios: a) depressão e dificuldades em se adequar aos novos hábitos de vida; b) desestabilização emocional seguida de aparecimento de dores ou outros sintomas psicossomáticos; c) ansiedade e uso de drogas iniciado após o impacto da nova imagem corporal; e d) vergonha em relação ao próprio corpo, decorrente da flacidez do tônus muscular, o que pode gerar desconforto emocional (CASTANHA, 2018; COULMAN; BLAZEYBY; 2020; PORCU, 2011). Sabe-se que pacientes com compulsão alimentar tendem a ter mais recaídas após a cirurgia bariátrica, agravando, assim, comorbidades emocionais, psicoafetivas e psicossociais (MACHADO, et al., 2008; TAE, et al., 2014).

Deste modo, a qualidade de vida posterior à cirurgia bariátrica é um importante fator a ser levado em consideração pela equipe multifuncional e, acima de tudo, pelo paciente. O protocolo *Bariatric Analysis and Reporting Outcome System* (BAROS), por exemplo, foi desenvolvido com o fim de avaliar globalmente e tentar padronizar a informação dos resultados de cirurgias bariátricas (NICARETA et al., 2015; ORIA; MOOREHEAD, 1998). Atualmente, é

um dos instrumentos mais eficiente e indicado pelas sociedades médicas para avaliar os resultados pós-operatórios psicoafetivos. O BAROS permite o acompanhamento do paciente após a intervenção cirúrgica, bem como observar questões ligadas à autoestima, ao interesse pelo sexo, ao aumento da prática de atividades físicas, ao relacionamento social e ao interesse laboral (CASTANHA, 2018).

De todo modo, não há dúvidas de que a cirurgia bariátrica aliada a novos comportamentos alimentares acarreta em melhorias na vida dos pacientes, seja na percepção de si mesmo, seja nas relações afetivas com o outro (RIBEIRO et. al., 2013). Mas não são encontrados na literatura muitos estudos que avaliem especificamente os níveis de satisfação após as cirurgias bariátricas na região Centro-Oeste, sobretudo, o impacto na qualidade de vida. Assim, o presente estudo parte da interrogação: como a cirurgia bariátrica impactou a qualidade de vida das pessoas que se submeteram ao procedimento na região do Centro-Oeste?

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Definição de obesidade

O ganho ou a perda de peso está relacionado com a variação nos valores de massa corporal, ou seja, com o ganho ou a perda de massa gorda ou de massa magra. A massa gorda é formada basicamente por gordura e pouca água, sendo um tecido mais leve. Já a massa magra é formada por todos os tecidos que não seja gordura, composta predominantemente por músculos. É um tecido rico em água e mais pesado que a gordura.

Diferentemente do sobrepeso, entendido como excesso de peso corpóreo, a obesidade tem como característica o acúmulo excessivo de gordura no organismo. O Índice de Massa Corporal (IMC) é definido pelo cálculo do peso corporal, em quilogramas, dividido pelo quadrado da altura, em metros quadrados ( $IMC = kg/h^2(m)$ ). Quando superior a  $30 \text{ Kg/m}^2$ , o indivíduo é considerado obeso, e quando entre 25 e  $29,9 \text{ Kg/m}^2$ , é sobrepeso. A faixa de normalidade, para ambos os sexos, é entre 18,5 e  $24,9 \text{ Kg/m}^2$ . (ANDRADE; ARAÚJO; LARA, 2017; TAVARES; NUNES; SANTOS, 2010).

A obesidade define-se como uma doença orgânica, de característica crônica, tendo sua origem em aspectos multifatoriais derivados da combinação de fatores genéticos, dietéticos, ambientais, psicológicos e comportamentais. (LAO et. al., 2021; WANDERLEY; FERREIRA; 2010). Utiliza-se o IMC como instrumento padrão para relatar, categorizar, agrupar e produzir comparações acerca da obesidade. Os resultados obtidos com a aplicação do IMC podem ser estendidos a indivíduos ou populações, uma vez que tem intrínseca relação com índices de: mortalidade, morbidade, densidade corpórea/pregas e adiposidade (NICARETA et. al., 2005).

Em termos de gravidade, a Organização Mundial da Saúde define a obesidade em graus: grau I (moderado excesso de peso) quando o IMC do indivíduo situa-se entre 30 e  $34,9 \text{ kg/m}^2$ ; grau II (leve ou moderada) com IMC do indivíduo encontra-se entre 35 e  $39,9 \text{ kg/m}^2$ ; e, por fim, grau III (ou mórbida) na qual IMC do indivíduo ultrapassa a escala de  $40 \text{ kg/m}^2$ . (GOMES, 2021; TAVARES; NUNES; SANTOS, 2010).

A obesidade é considerada fator de risco modificável para as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), elencadas aqui as quatro principais: doenças relativas ao aparelho circulatório, câncer, doenças respiratórias crônicas e diabetes. Castanha et. al. (2018) verificou que pacientes com  $IMC \geq 40 \text{kg/m}^2$  são definidas com obesidade grave e têm um risco ainda maior de apresentar as doenças relacionadas com o peso excessivo.

Globalmente, estima-se que haverá 1,12 bilhão de adultos obesos em 2030 (SCOTT; BATTERHAM; 2011). Mais de 650 milhões ou 13% dos adultos em todo o mundo vivem com obesidade (COULMAN; BLAZEY; 2020). No Brasil, a prevalência da obesidade subiu de 11,8%, em 2006, para 19,8%, em 2018 (CINTRA JUNIOR et. al., 2021). Dados mostram que atualmente 50% da população adulta brasileira está acima do peso (LIMA et. al., 2021).

Portanto, a obesidade é uma patologia crônica definida pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo. Sua prevalência cresceu consideravelmente nos últimos anos, sobretudo nos países em desenvolvimento econômico, como o Brasil. Para compreender esse fenômeno, a Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica a obesidade baseando-se no índice de massa corporal (IMC).

### *2.1.1 Classificação da obesidade e composição corpórea*

Utiliza-se a antropometria para avaliar e classificar a obesidade. Antropometria é o conjunto de técnicas utilizado para medir o corpo humano ou suas partes. A avaliação antropométrica é constituída por medidas físicas e corporais que são realizadas a partir de critérios já formalizados e valores de referência amplamente definidos (IBGE, 2010). Por exemplo, para avaliar a obesidade, costuma-se usar medidas antropométricas de massa corporal e estatura para a verificação do IMC (índice de massa corporal), pregas cutâneas para o percentual de gordura e perímetros para a circunferência de cintura (FALCONI et. al., 2019).

A obesidade pode ser classificada a partir de três aspectos diferentes: dois aspectos antropométricos, composição corporal e distribuição anatômica de gordura, e características do tecido adiposo. Sabe-se que a obesidade está intimamente relacionada aos distúrbios lipídicos e suas características

morfológicas (GOMES, 2021). No que se refere às características do tecido adiposo, classifica-se em gordura andróide (gordura localizada na região central) e ginóide (gordura localizada nos quadris e coxas) (PITANGA, 2011).

A obesidade abdominal, ou andróide, pode ser avaliada por tomografia computadorizada, ressonância magnética e por diversos indicadores antropométricos, tais como a circunferência da cintura, a mediana da circunferência cintura-quadril, o índice de conicidade (Índice C) e a mediana da circunferência cintura-estatura (PITANGA, 2011).

A avaliação antropométrica pautada no Índice C utiliza como variáveis o peso, a estatura e a circunferência da cintura. O conceito de conicidade provém da ideia de que indivíduos com obesidade abdominal (andróide), por acumularem a gordura em volta da região central do tronco, têm a forma do corpo parecida com um duplo cone, ou seja, dois cones com uma base comum. Já aqueles indivíduos com menor quantidade de gordura na região central (ginóide) teriam aparência de um cilindro.

Para a classificação do estado antropométrico de adultos, adota-se os pontos de corte da Organização Mundial da Saúde: entre o intervalo IMC menor que  $18,5\text{kg/m}^2$ , define-se baixo peso; entre o intervalo IMC maior que  $18,5$  até  $24,9\text{kg/m}^2$ , define-se eutrofia; entre o intervalo IMC maior ou igual a  $25$  até  $29,9\text{kg/m}^2$ , define-se sobrepeso; e entre o intervalo IMC maior que  $30,0\text{kg/m}^2$ , define-se obesidade (OLIVEIRA et. al., 2012).

Entretanto, existem variações em torno da classificação. Por exemplo, a Sociedade Americana de Cirurgia Bariátrica classifica a obesidade também baseada no IMC, mas introduz seis categorias: entre o intervalo  $27$  a  $30\text{Kg/m}^2$ , define-se obesidade pequena; entre o intervalo  $30$  a  $35\text{Kg/m}^2$ , define-se obesidade moderada; entre o intervalo  $35$  a  $40\text{Kg/m}^2$ , define-se obesidade grave; entre o intervalo  $40$  a  $50\text{Kg/m}^2$ , define-se obesidade mórbida; entre o intervalo  $50$  a  $60\text{Kg/m}^2$ , define-se superobesidade; e, por fim, entre o intervalo maior que  $60\text{Kg/m}^2$ , define-se superobesidade (LIMA; SAMPAIO, 2007).

Afora o sistema de classificação antropométrica da obesidade, atualmente a *Dual-energy X-ray Absorptiometry* (DEXA) e a tomografia computadorizada são consideradas os melhores métodos de referência para avaliar a composição corporal em obesos (SOUZA et. al., 2014).

## 2.2 Cirurgia bariátrica

A cirurgia bariátrica consiste na redução do estômago, um recurso destinado ao tratamento cirúrgico da obesidade mórbida. O intuito da cirurgia bariátrica é limitar consideravelmente a ingestão de alimentos partindo da redução da capacidade gástrica do paciente (ROTHROCK, 2007).

Para realizar a cirurgia bariátrica, é necessário que o indivíduo atenda a alguns critérios estabelecidos na Portaria GM/MS nº 424, de 19 de março de 2013, tais como: a) ser maior de 18 anos, b) possuir obesidade mórbida há mais de 5 anos, c) fracasso no tratamento clínico convencional, d) ser acompanhado durante dois anos por especialistas, e) IMC igual ou superior a 40 kg/m<sup>2</sup>, f) IMC acima de 35kg/m<sup>2</sup> e com comorbidades intrinsecamente ligadas à obesidade (SILVA et. al., 2020; SEGAL; FANDIÑO; 2002).

Entretanto, existem também as contraindicações, que são: a) obesos mórbidos com risco clínico elevado, b) cardiopatas, c) indivíduos que possuem alguma forma de psicose ou retardamento cognitivo, d) pessoas com incapacidade de andar, e) indivíduos com peso superior a 272 kg, f) idade inferior adolescência ou superior a 65 anos, g) portadores da síndrome de Prader-will (CARVALHO; ROSA; 2018; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Apesar das contraindicações e dos critérios estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 424, é necessário uma série de avaliações clínica, cirúrgica, psicológica/psiquiátrica, nutricional e anestésica. Se o resultado de todas as avaliações for positivo, o paciente pode ser conduzido para o procedimento cirúrgico. A internação tem variação entre 4 e 5 dias dependendo da estabilidade clínica pré-cirúrgica. No pós-operatório, as recomendações são: a) dieta líquida, b) revisão cirúrgica e nutricional após 100 dias, c) consultas e exames de controle a cada três meses e posteriormente semestralmente até completar cinco de cirúrgica, depois desse tempo os exames devem ser anuais de forma vitalícia (NUNES et al., 2006; SANCHES, 2007).

O processo de reabilitação do paciente, posterior ao procedimento cirúrgico, deve ser acompanhado pelo médico e por uma equipe multidisciplinar que deve orientar acerca dos novos hábitos, em especial os alimentares. Sabe-se que, no tocante ao aspecto fisiológico, a estrutura microbiana do estômago é

amplamente modificada após a cirurgia (DE-OLIVEIRA; SCHIEFERDECKER; CAMPOS; 2021) e, no tocante ao aspecto afetivo, o novo corpo tem impactos no psicológico do paciente (TAE et. al., 2014).

No curso pós-operatório, ocorre a reintrodução de alimentos, probióticos, hábitos etc. A equipe multidisciplinar precisa levar em consideração alguns fatores na hora da seleção de alimentos e na indicação de novos comportamentos dietéticos: a) redução gástrica, b) incisão cirúrgica, c) predisposição a problemas com a má-absorção, d) intolerância a lactose, e) alimentos líquidos inicialmente, f) alimentos pastosos g) introdução de alimentos sólidos. Quando não respeitadas essas condições, o paciente pode apresentar náuseas, refluxo, interrupção da linha grampeada e *dumping* (DE-MARCHI et. al., 2017; NUNES et al., 2006). Além disso, a equipe médica e multidisciplinar precisa levar em consideração, antes da reintrodução de alimentos, os inúmeros tipos de cirurgia bariátrica e suas implicações para a digestão.

### 2.2.1 *Variações da cirurgia bariátrica*

As cirurgias bariátricas podem ser divididas em cirurgias restritivas, disabsortivas e mistas (cf. tabela 1). As cirurgias restritivas são aquelas onde o único órgão modificado é o estômago e que visam provocar a redução do espaço para o alimento dentro da cavidade gástrica (ZEVE; NOVAIS; JUNIOR; 2012). Procedimento cirúrgico que consiste na redução da capacidade de absorção por parte do estômago. A redução consegue promover a sensação de plenitude gástrica. O procedimento é recomendado para obesos acima de 50 kg/m<sup>2</sup>. Para esta cirurgia, existem quatro modalidades: *a.* Balão intragástrico, *b.* Banda gástrica ajustável, *c.* Gastroplastia vertical bandada e *d.* Gastrectomia vertical.

Já as cirurgias disabsortivas, conhecidas como cirurgias de *by-pass* intestinal ou cirurgias de desvio intestinal, não atuam tanto no estômago, mas na absorção dos alimentos a nível de intestino delgado, uma vez que a técnica diminui o local de absorção de nutrientes no intestino delgado (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA, 2017). O princípio que rege a prática é a perda de calorias ingeridas que são expelidas pelas fezes, uma vez que a cirurgia reduz a absorção dos nutrientes pelo intestino delgado.

As cirurgias mistas causam uma restrição na capacidade de receber o alimento pelo estômago que se encontra pequeno e possui um desvio curto do intestino com discreta má absorção de alimentos. Esta técnica além de limitar o volume do que entra também limita a velocidade de esvaziamento do estômago, pois é aplicada uma banda de contenção. O procedimento, portanto, que une a redução da capacidade do estômago com a diminuição da capacidade de absorção dos nutrientes pelo intestino.

A tabela 1, abaixo, apresenta as principais características dos três tipos de cirurgia e suas variações, segundo a literatura científica (BALTASAR; DEL RÍO; BENGOCHEA, 1996; CAVALCANTI et. al., 2021; DOLDI; MANCINI, 2006; HYDOCK, 2005).

**Tabela 1:** tipos de técnicas cirúrgicas e suas respectivas variações

<b>Tipos de técnicas</b>	<b>Classificação dos procedimentos</b>
Técnica restritiva	<p>I) Balão intragástrico: procedimento onde é inserido um balão de silicone intragástrico com aproximadamente 500 ml de líquido e 10% de azul metileno. O resultado desse procedimento é a sensação de saciedade e redução do volume residual dos alimentos;</p> <p>II) Banda gástrica ajustável: inserção de uma prótese de silicone ajustável em forma de anel na porção mais alta do estômago. Este dispositivo causa um estreitamento no estômago e cria um reservatório de pequena capacidade, cerca de 30 ml. O grau de estreitamento da prótese pode ser ajustado após a cirurgia;</p> <p>III) Gastroplastia vertical com bandagem: grampos verticais em forma de fileira são inseridos ao longo da curvatura menor do</p>

Tipos de técnicas	Classificação dos procedimentos
	<p>estômago, fechando, assim, parte do órgão. Isto cria um reservatório gástrico de 10 a 15 ml.;</p> <p>IV) Gastrectomia vertical: remoção de 70% a 80% do estômago próximo ao antro, de modo a torná-lo um tubo. Apresenta pontos vantajosos em relação aos demais procedimentos, tal como a não exclusão do duodeno no trânsito alimentar.</p>
Técnica disabsortiva	<p>I) Gastroplastia com reconstrução em Y De Roux: consiste em construir um novo e pequeno reservatório gástrico, com cerca de 50ml., e costurá-lo com o intestino mais abaixo, cerca de 1 metro mais curto. Isso gera uma restrição alimentar considerável levando a uma sensação de saciedade.</p>

No Brasil, a técnica que vem ganhando destaque é a Derivação Gástrica em Y Roux (DGYR), por favorecer a redução de 40% do peso inicial e por evitar o surgimento de alterações nutricionais e metabólicas. (BAROS et. al., 2015; GUIMARÃES et. al., 2020). Ressalta-se que as operações bariátricas conseguem um alcance múltiplo na vida do indivíduo. Os fatores de risco que preexistiam à cirurgia podem ser reduzidos ou eliminados, alterando, desta forma, a possibilidade de mortalidade. (NICARETA et. al., 2005).

### **2. 3 Critérios de eficácia do tratamento cirúrgico e avaliação da qualidade de vida**

Entre os resultados esperados após a cirurgia, o que ganha destaque é a melhora significativa em relação à comorbidade. Essa avaliação positiva é um dos fatores que estimulam ainda mais a procura pelo procedimento. O Grupo de Qualidade de Vida da divisão de Saúde Mental da OMS compreende a qualidade de vida como a percepção que o sujeito tem de si, sobre sua vida e sobre como

ele se percebe em sua cultura. A qualidade de vida após a cirurgia bariátrica precisa ser capaz de sintetizar essas condições de bem-estar do paciente. O conceito de qualidade de vida é amplo e flexível, o que pode perpassar aspectos físicos, psicológicos, afetivos, laborais, entre outros (FOPPA; MOTA; MORAIS; 2021; MORAES; CAREGNATO; SCHNEIDER; 2014; NICARETA et. al., 2005).

Para apreciar a qualidade de vida no pós-cirurgia bariátrica, o instrumento utilizado com maior frequência para avaliação e publicação de resultados é o protocolo *Bariatric Analysis and Reporting Outcome System* (BAROS), proposto inicialmente pelos pesquisadores Oria e Moorehead (1998). Por ser de fácil aplicação e alcance abrangente, ele tem se tornado uma das principais ferramentas médicas para reportar as condições psicoafetivas dos pacientes. De modo geral, o protocolo pontua a ocorrência de complicações em três formas: complicações maiores; complicações menores; e complicações menores com maiores (BAROS et. al., 2015).

Entretanto, pesquisadores relatam que o uso do protocolo apresenta falhas, podendo, em certa medida, comprometer as avaliações no pós-operação e até mesmo no pré-operatório. Entre os equívocos se destacam: a) não padronização da prospecção, b) agrupamento dos pacientes sem considerar comorbidades e outras condições pré e pós-operatórias, c) os valores são dados em atributos (obesidade, autoestima, entre outros) ocasionando uma aglomeração de pacientes com características diferentes no mesmo grupo, d) forma de pontuação da qualidade de vida é confusa o que causa equívocos na hora dos cálculos (NICARETA et. al., 2005).

O BAROS leva em consideração a qualidade de vida como critério norteador de sua interpelação. Um dos equívocos encontrados no BAROS refere-se a determinadas situações aplicadas aos pacientes que não condizem com a realidade. Para exemplificar, o método BAROS aplica questões ligadas à atividade sexual em pessoas cuja opção de vida é o celibato e, em outro ponto, afere a autoestima, deixando de considerar que este critério é relativo ao estado emocional do paciente no momento de confecção do relatório. Pacientes deprimidos possuem pontuações menores quando comparados com pacientes que, no momento de elaboração do BAROS, eram considerados normais. Além disso, o BAROS não leva em consideração as questões de adiposidade do

paciente, mesmo que este quesito esteja intimamente ligado às doenças do sistema cardiovascular e síndrome metabólica.

Para avaliar e compreender com acuidade o impacto da cirurgia bariátrica na qualidade de vida do indivíduo é preciso ter uma perspectiva holística, que considere tanto parâmetros psicoafetivos quanto parâmetros biológicos. Em certo sentido, a percepção que o indivíduo, após a cirurgia, tem de si e de suas relações socioafetivas (a cidade em que vive, o convívio familiar, as interações com amigos, a identidade de gênero, a mobilidade física etc.) são fundamentais para qualquer sistema de avaliação (RIBEIRO et. al., 2013; SANTOS et. al., 2018; TINÓS et. al., 2021).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Avaliar se a cirurgia bariátrica trouxe uma melhora na qualidade de vida de seus pacientes.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- a) Determinar as características gerais de pessoas consideradas obesas que realizaram a cirurgia bariátrica através de revisão de literatura;
- b) Determinar as características individuais e locais das pessoas submetidas à cirurgia bariátrica através de formulário disponível na plataforma Google Forms e distribuídos na região Centro-Oeste;
- c) Avaliar e comparar as mudanças de qualidade de vida causadas pela cirurgia bariátrica;
- d) Refletir sobre dados do pós-operatório que devem ser incluídos em protocolos oficiais de aferimento da qualidade da cirurgia bariátrica.

## 4 METODOLOGIA

Para a compreensão teórica e analítica, o trabalho realizou pesquisa bibliográfica na base de dados da *Scielo*, *PubMed*, BIREME e do Google Acadêmico. Os termos chave pesquisados foram: cirurgia bariátrica, qualidade de vida, percepção corporal, imagem corporal, perda de peso, manejo da obesidade, planejamento de assistência ao paciente, assistência centrada ao paciente, comorbidades da obesidade, comorbidades da gastroplastia, entre outros do gênero. Segundo Mendes, Silveira e Galvão (2008), a revisão integrativa inclui a análise de pesquisas importantes e que dão suporte para a tomada de decisão, possibilitando a síntese de um determinado assunto. A revisão de literatura também aponta lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.

Os critérios para exclusão de artigos foram: a. dados desatualizados; b. publicação antiga, exceto quando clássicos e relevantes para área; c. pouco informativos sobre cirurgia bariátrica e seu impacto na vida dos pacientes. Os critérios de seleção foram: a. tratavam especificamente da qualidade de vida de indivíduos que realizaram cirurgia bariátrica; b. utilizaram ou analisaram métodos de avaliação da cirurgia bariátrica, sobretudo, o BAROS; c. abordavam aspectos psicoafetivos, sociais, físicos e emocionais de pacientes que realizaram a cirurgia bariátrica. O material estudado é a base de uma revisão integrativa sobre o tratamento da obesidade que permitiu a elaboração do questionário.

Para avaliar a melhoria na qualidade de vida de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica, o trabalho adotou um questionário semiestruturado com dezesseis questões retiradas e baseadas na literatura científica, em especial, os estudos sobre o protocolo Bariatric Analysis and Reporting Outcome System (BAROS). As questões foram melhoradas e aperfeiçoadas considerando as características sociais das quatro cidades aplicadas: Iporá (GO), Cuiabá (MT), Barra do Garças (MT) e Distrito Federal. A escolha dos locais se baseou na viabilidade da aplicação do questionário, uma vez que nestas cidades havia estrutura humana e material para difundir e recolher o questionário. As questões selecionadas foram:

1. Qual a sua idade?
2. Qual o seu maior peso atingido?

3. Qual o seu gênero?
4. Você já realizou cirurgia bariátrica?
5. Você se sente ou já se sentiu constrangido com seu peso?
6. Se já realizou a cirurgia ou está no pré-operatório, você recebeu dos outros o apoio que necessitava?
7. Como você avalia sua qualidade de vida?
8. Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?
9. Em que medida você acha que sua dor (física) impede ou impedia você de fazer o que precisava?
10. O quanto você sente que aproveita a vida?
11. Você já perdeu o interesse em cuidar da sua aparência física?
12. Quão satisfeito(a) você está com seu sono?
13. Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?
14. Em poucas palavras, qual a maior dificuldade criada pela obesidade?
15. Nos últimos 6 meses você teve alguma infecção virótica? Se sim, qual?
16. Já fez algum outro tratamento (sem ser cirúrgico) para emagrecer? Se sim, qual?

O questionário foi elaborado através da plataforma Google Forms e teve disponibilidade de 16 de novembro de 2021 até 22 de janeiro de 2022. Inicialmente, ele foi distribuído através de contatos de *WhatsApp* de pessoas que realizaram a cirurgia bariátrica. Os contatos foram obtidos através de conversas em sala de pré-operatório. Esses contatos difundiram o questionário para outros indivíduos e não objetivou apenas pessoas submetidas à cirurgia bariátrica. Também participaram do questionário pessoas consideradas obesas, de acordo com os seus respectivos IMC, mas que não realizaram ou cogitaram em realizar a cirurgia. Após o período, recolheu-se as respostas (trinta, no total) e elaborou-se os gráficos separando dois grupos: grupo a consistiu em indivíduos que realizaram a cirurgia bariátrica e o grupo b, chamado “geral”, consistiu em indivíduos que não realizaram a cirurgia.

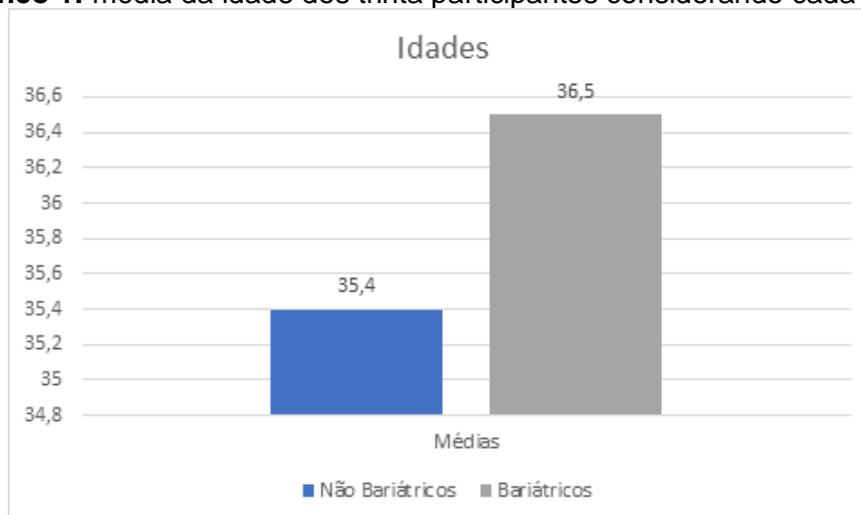
Os dados foram tratados em planilha do software Excel, da Microsoft, realizando a média estatística da amostragem do grupo a, do grupo b e da amostragem total dos entrevistados. Em seguida, os gráficos foram inseridos no trabalho.

## 5 RESULTADOS

Para avaliar de modo holístico os impactos da cirurgia bariátrica na qualidade de vida dos indivíduos, optou-se por aplicar um questionário semiestruturado em dois grupos: grupo *a*. indivíduos que realizaram a cirurgia e grupo *b* indivíduos que não realizaram a cirurgia. De modo geral, a pesquisa coletou informações de trinta pessoas residentes na região Centro-Oeste. Os parâmetros e medidas adotadas no questionário foram expostos na metodologia (cf. página 24).

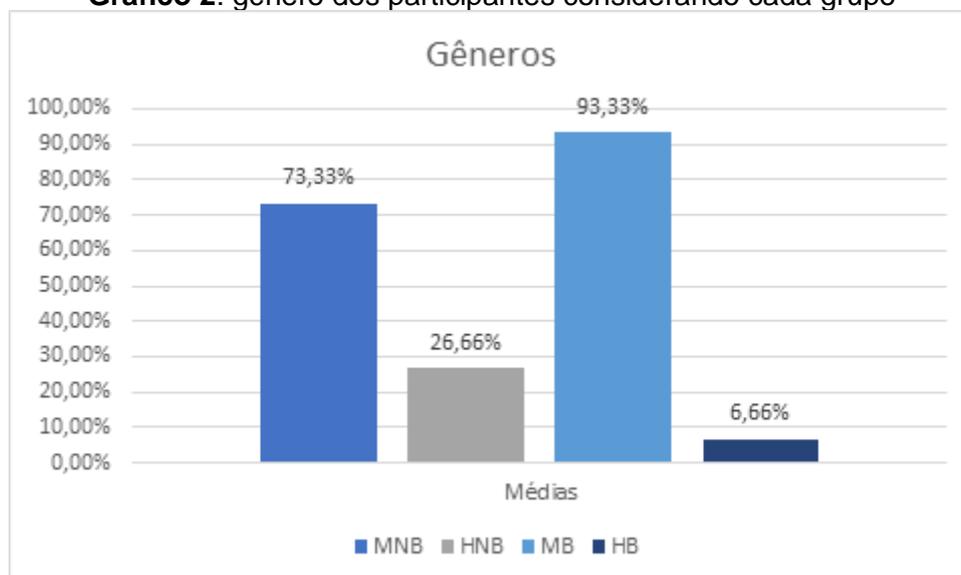
Entre os participantes que responderam ao questionário, a média de idade dos que não fizeram cirurgia bariátrica é de 35,4 e entre os que optaram pela cirurgia a média é de 36,5 anos, conforme aponta o gráfico 1. No geral, a pessoa entrevistada mais velha, de 74 anos de idade, é do gênero feminino, pesa 92 kg e não fez cirurgia bariátrica. A mais nova, também do sexo feminino, tem 24 anos, pesa 132 kg e fez a cirurgia bariátrica. Dentro do grupo *a* indivíduos que realizaram a cirurgia bariátrica, a entrevistada mais velha possui 55 anos e 147 kg. Os estudos realizados por Araújo et. al. (2018) e Anderi et al (2007) apontaram a superioridade da idade entre 30 e 40 anos na maioria dos pacientes de cirurgia bariátrica. Em outro estudo, Oliveira et al (2009) mostrou que a média entre os sexos é de 38,4 anos de idade (ARAÚJO et. al., 2018). Dados semelhantes foram encontrados na literatura científica (BARROS et. al., 2015; SILVA et. al., 2020; VIEIRA; FILHO; BURGOS; 2020).

**Gráfico 1:** média da idade dos trinta participantes considerando cada grupo



Considerando todos os indivíduos que participaram da entrevista, a predominância é do gênero feminino, exatamente 25 mulheres, conforme aponta o gráfico 2. Há apenas quatro homens e uma pessoa que assinalou o gênero “outro”. Considerando o número total dos indivíduos que optaram pela cirurgia bariátrica, 93,33% são mulheres e 6,66% são homens. Entre o número total dos que não realizaram a cirurgia, 73,33% são mulheres e 26,66% são homens. Entre as mulheres que realizaram a cirurgia, a mais obesa pesa 150 kg. Entre os homens, o mais obeso pesa 158 kg. Há, ainda, uma mulher e um homem em fase pré-operatória. Os estudos realizados por Araújo et. al. (2018) e Anderi et al (2007) apontaram a superioridade da idade entre 30 e 40 anos na maioria dos pacientes de cirurgia bariátrica. Em outro estudo, Oliveira et al (2009) mostrou que a média entre os sexos é de 38,4 anos de idade (ARAÚJO et. al., 2018). Dados semelhantes foram encontrados na literatura científica (BARROS et. al., 2015; KELLES; DINIZ; MACHADO; BARRETO, 2015; SILVA et. al., 2020; VIEIRA; FILHO; BURGOS; 2020).

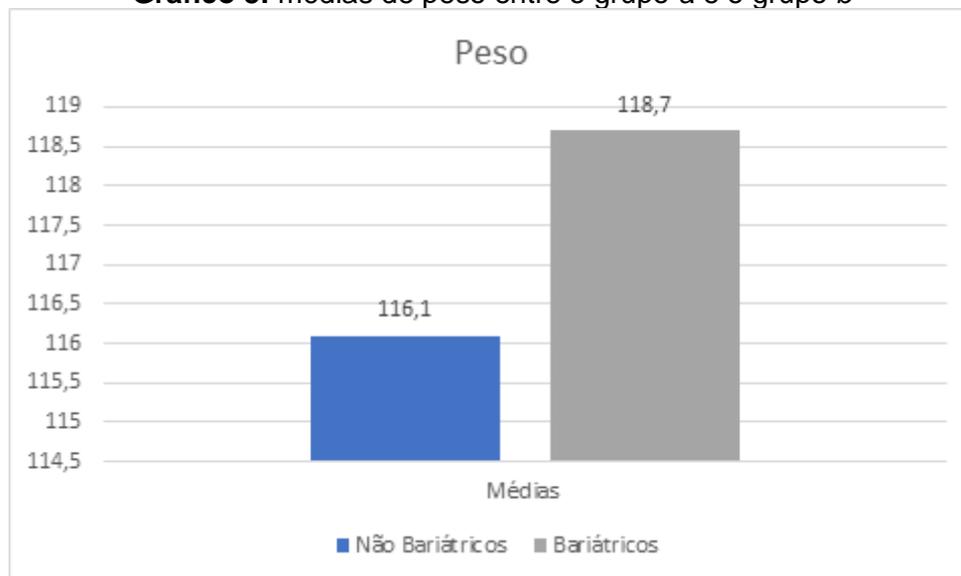
**Gráfico 2:** gênero dos participantes considerando cada grupo



O gráfico três aponta que tanto o grupo *a* quanto o grupo *b* estavam com a média de peso acima dos 110 kg. Os indivíduos bariátricos, por sua vez, obtiveram a maior média, 118,7 kg e todos estavam acima de 100 kg. O grupo *b*, por sua vez, possuía mulheres com peso pouco abaixo de 100 kg. O trabalho de Marchesini (2001), mostra que pessoas obesas são suscetíveis a problemas

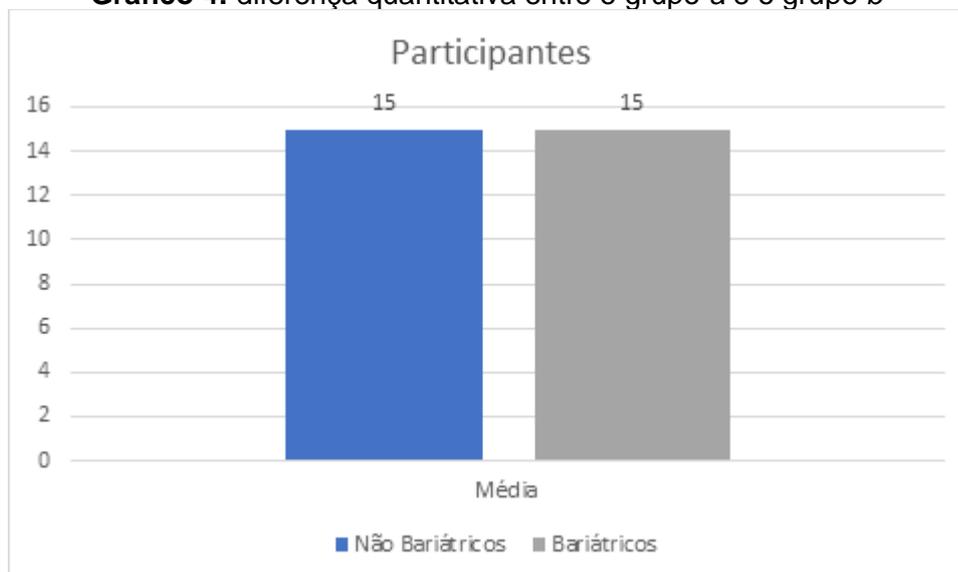
emocionais com mais potencialidade, em relação a uma pessoa de peso normal, em razão da sua valorização negativa.

**Gráfico 3:** médias de peso entre o grupo *a* e o grupo *b*



No gráfico quatro, dos trinta participantes, 15 constituíram o grupo *a*, indivíduos que realizaram a cirurgia bariátrica, com supremacia do sexo feminino. Outros 15 constituíram o grupo *b*, indivíduos que não realizaram a cirurgia bariátrica. Este também teve uma superioridade feminina. Dados apontam que há um ligeiro crescimento do número de cirurgia bariátrica no Brasil (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA, 2017) com predominância do gênero feminino (SAMPAIO et. al., 2020).

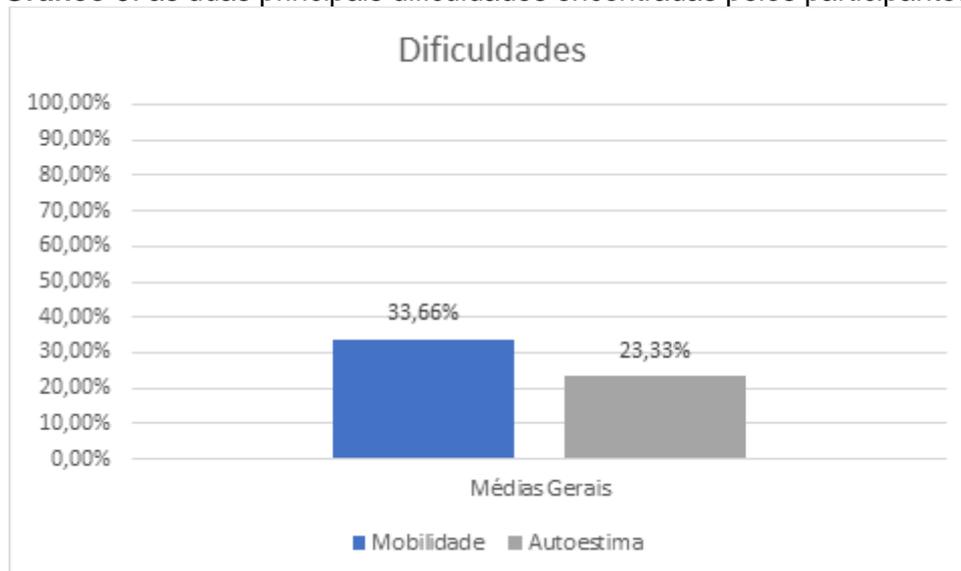
**Gráfico 4:** diferença quantitativa entre o grupo *a* e o grupo *b*



Dos trinta participantes, seis disseram ter dificuldades de mobilidade ou locomoção. Houve cinco menções a problemas de autoestima. Dos seis participantes que mencionaram dificuldades de mobilidade ou locomoção, dois participantes, um homem e uma mulher, também alegaram dificuldades com a autoestima. Quatro mulheres mencionaram dificuldades físicas, como dores nas costas, nas articulações, nas pernas ou cansaço. Uma mulher de 56 anos e 128 kg mencionou sofrer preconceito, que pode ser caracterizado como dificuldade socioafetiva. Ainda, duas mulheres adultas, 31 e 41 anos, disseram ter dificuldades em comprar ou encontrar roupas para o corpo.

A partir do gráfico cinco, portanto, conclui-se que as principais dificuldades encontradas pelos trinta participantes são: mobilidade e autoestima. Ou seja, problemas relacionados ao cotidiano. Alguns estudos acerca do cotidiano de indivíduos obesos, apontam uma queda drástica no desempenho das atividades corriqueiras do dia a dia. A obesidade não só afeta fisicamente como debilita consideravelmente as relações que atravessam o indivíduo, seja ela familiar, amorosa ou social. A mobilidade é um dos fatores mais agravados pela obesidade, uma vez que inviabiliza pequenas caminhas, por exemplo. Isto acaba acarretando uma baixa na autoestima (AMÉZQUITA, 2019).

**Gráfico 5:** as duas principais dificuldades encontradas pelos participantes.

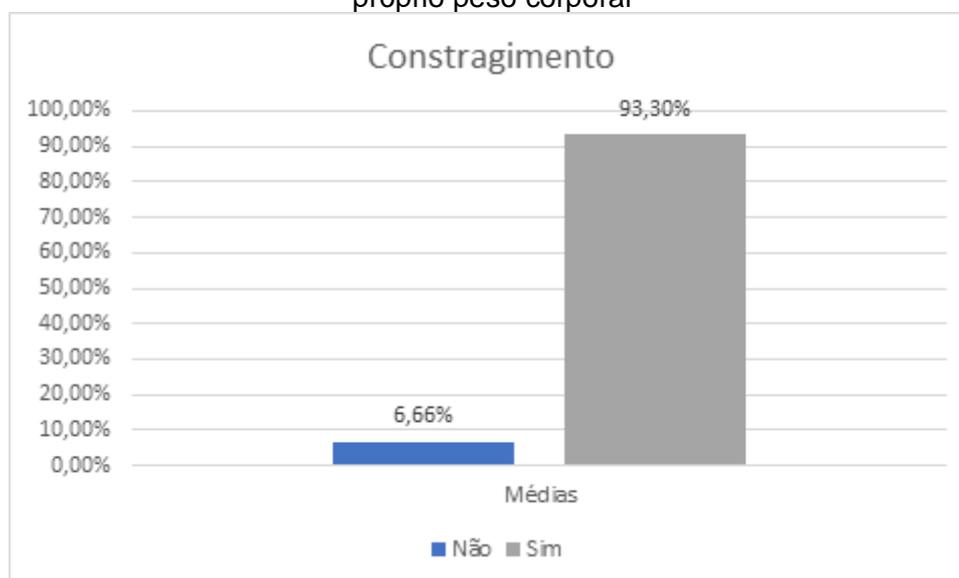


No gráfico seis, os participantes, quando questionados sobre se sentem constrangidos com o próprio peso, 93,30% responderam que se sentem

constrangidos. Já 6,66% afirmam que não sentem constrangimento em decorrência do seu peso. Entre as mulheres, 24 entrevistadas assumiram que já sentiram constrangimento em relação ao próprio peso. Entre os homens, 3 assumiram que se sentem constrangidos. Apenas uma mulher e um homem afirmaram não ter constrangimentos com o próprio peso. O entrevistado que optou pelo gênero “outro” afirmou ter sofrido constrangimento.

Depreende-se que a maioria dos entrevistados se sentem constrangidos com o próprio peso. A sensação de incapacidade de lidar com um comportamento tão básico como a alimentação pode gerar vergonha e em alguns casos o isolamento social (CARVALHO et. al., 2013; ANDRIOLI; KUNTZ, 2018.). A obesidade é atrelada não só a questões de saúde, mas também a valores morais, colocando o indivíduo na posição de irresponsável sobre sua saúde. Nas mulheres, a obesidade é atrelada a falta de sensualidade, incapacidade de sucesso e a impossibilidade de atração por possíveis parceiros (as) (RIBEIRO, 2013).

**Gráfico 6:** proporção de participantes que sentem ou não constrangimentos com o próprio peso corporal



Em relação à assistência psicossocial, presente no gráfico sete, todos os entrevistados que passaram pela cirurgia ou estão na fase pré-operatória afirmaram receber o apoio necessário. Sendo que 25% colocaram como excelente, 37,5 % afirmaram muito boa assistência e 12,5% afirmaram ser muito pouco. Compreende-se que a maioria dos entrevistados reconhecem a

importância da assistência psicossocial. O estudo de Rodrigues e Faria (2019) também demonstrou a importância do acompanhamento psicológico tanto no período pré quanto no pós-operatório. Este acompanhamento psicológico possibilita a adaptação do indivíduo ao novo corpo e aos novos hábitos, além de permitir ao paciente compreender suas angústias já existentes e questões futuras advindas do procedimento cirúrgico (SANTANA; OLIVEIRA; LACERDA, 2017).

O estudo de Spirou, Raman e Smith (2020) mostrou que, com acompanhamento de uma equipe multidisciplinar especializada, a maioria dos pacientes experimentou uma redução nas emoções ligadas à ansiedade e à depressão no momento da pré-cirurgia. Para os autores do trabalho, os problemas psicológicos enfrentados pelos indivíduos com obesidade continuam mesmo após a cirurgia, o que requer o constante acompanhamento da equipe multidisciplinar. Sem o devido acompanhamento, pode haver reincidência do peso a longo prazo (ARRUDA, 2019)

**Gráfico 7:** Assistência Psicossocial no pré-operatório e durante a cirurgia

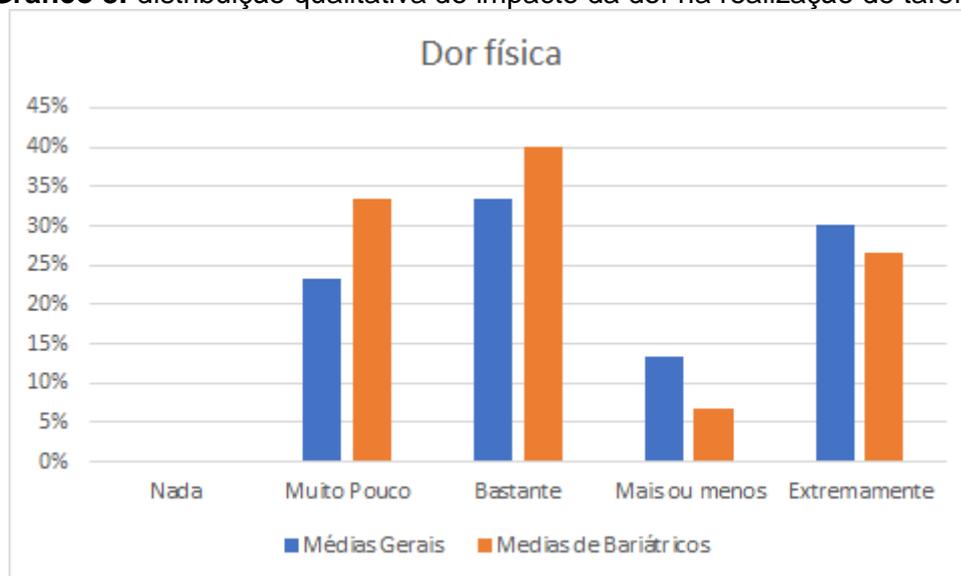


Quando questionados sobre o impacto que as dores físicas tinham em suas vidas, de acordo com o gráfico oito, cinco indivíduos do grupo que realizou cirurgia bariátrica afirmaram que a dor física impactava muito pouco. Apenas uma pessoa que realizou a cirurgia afirmou que impactou mais ou menos. Do mesmo grupo, dez afirmaram que as dores físicas impactam bastante ou

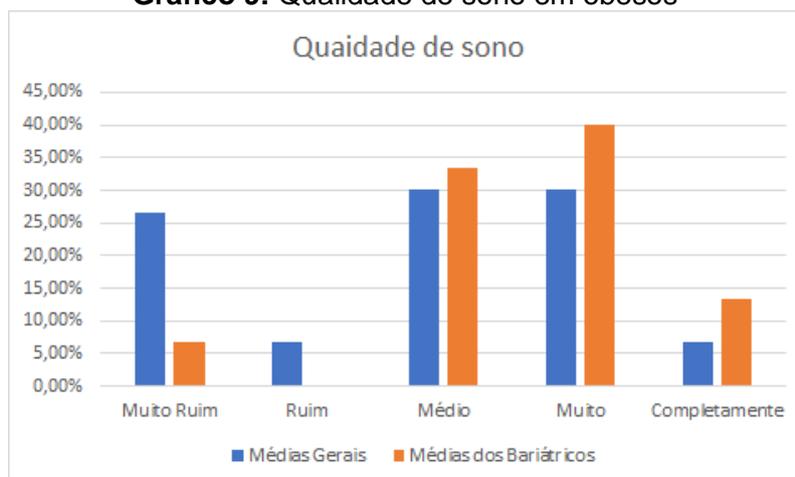
extremamente. Já no grupo *b*, de indivíduos que não realizaram a cirurgia, seis alegaram que a dor impacta bastante ou extremamente. Por sua vez, quatro informaram que impacta mais ou menos ou muito pouco.

Depreende-se que, tanto para o grupo *a* (com 58,8%) quanto para o grupo *b* (com 46,15%), a dor tem grande influência para a realização das tarefas do dia a dia, porém a queixa é maior no grupo que realizou a cirurgia bariátrica. Nos casos ligados aos sujeitos que já fizeram a cirurgia bariátrica, a dor pode ocasionar mudanças no humor, o uso de drogas, estresse e um atrasamento das tarefas cotidianas (CASTANHA, 2018).

**Gráfico 8:** distribuição qualitativa do impacto da dor na realização de tarefas



Quanto à qualidade do sono, segundo o gráfico nove, seis mulheres, que já fizeram a cirurgia, afirmam ter uma qualidade de sono mediana. Entre as mulheres que fizeram a cirurgia, 6,66% afirmaram estar completamente satisfeitas com a qualidade do sono. Cinco mulheres equivalente a 16,66% que fizeram a operação afirmam ter uma qualidade de sono muito boa. Apenas uma mulher bariátrica, 3,33% afirmam ter uma qualidade de sono muito ruim. Entre os homens não bariátricos, um apontou ter uma qualidade de sono ruim 3,33% e outro afirmou ter uma qualidade de sono mediana 3,33%, um homem bariátrico, equivalente a 3,33% afirmou ter uma qualidade de sono muito boa. E, um dos entrevistados que declarou o gênero como "outro" afirmou ter uma qualidade de sono muito ruim igual a 3,33%.

**Gráfico 9:** Qualidade de sono em obesos

Questionados sobre a satisfação de suas relações sexuais, o gráfico dez aponta que quatro mulheres e um homem, ambos entre 24 e 52 anos, afirmou ter boas relações sexuais. Deste segmento, uma mulher de 108 kg não realizou a cirurgia bariátrica e afirmou, em outra questão, ter uma qualidade de vida mediana. Doze participantes afirmaram ter relações sexuais muito boas. Neste segmento, nove são mulheres, dois homens e um se define como "outro". Ainda, quatro (duas mulheres, um homem e um "outro") não realizaram a cirurgia bariátrica e os nove restantes realizaram. Apenas uma pessoa deste segmento afirmou ter uma qualidade de vida ruim.

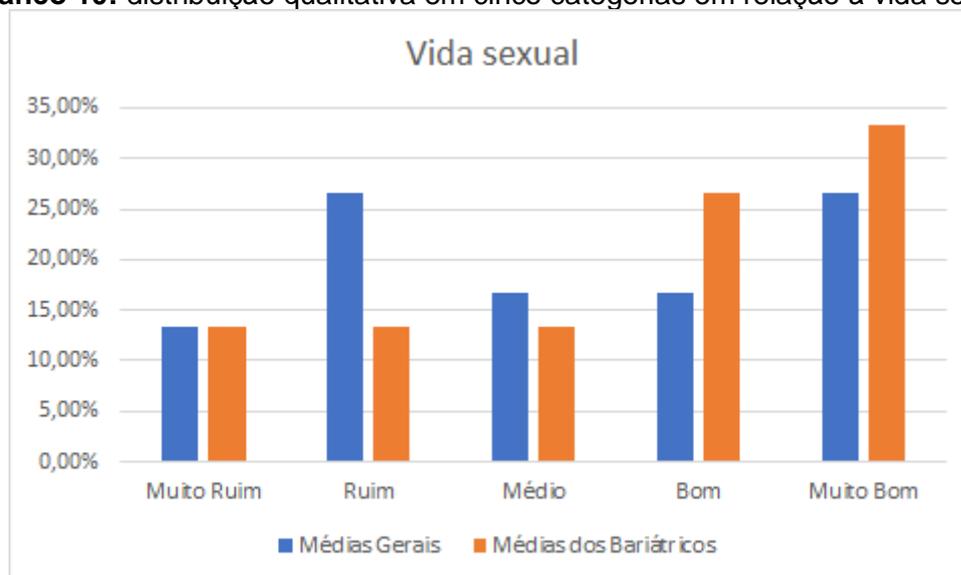
Treze participantes afirmaram ter relações sexuais medianas ou ruim. Do segmento ruim, todos os oito participantes são mulheres entre 25 e 56 anos, 81 e 128 kg e que assinalaram a qualidade de vida ruim ou média. Do segmento mediano, quatro são mulheres e um é homem. A idade varia entre 25 e 74 anos, 92 e 107 kg e afirmam ter qualidade de vida mediana ou boa.

Se considerarmos os segmentos bom e muito bom em um único agrupamento, temos que 43,3% considera-se satisfeito com a relação sexual. Agrupando os segmentos ruim e muito ruim, temos que 40% considera-se insatisfeito com as relações sexuais. Apenas 16,6% consideram-se mediano com a vida sexual. Depreende-se que a maioria dos entrevistados está satisfeita com o sexo. Segundo Araújo et. al. (2019), a obesidade pode acarretar problemas no desempenho sexual, além de disfunção. Por se tratar de um tema tabu, os problemas clínicos sobre o desempenho sexual são quase sempre omitidos pelos pacientes. Vale lembrar que os métodos de avaliação e

divulgação dos procedimentos bariátricos não levam em consideração este critério, os profissionais de saúde que integram equipes multidisciplinares levam em consideração. O estudo de Araújo et. al. (2019) concluiu que, após a realização da gastroplastia, houve melhora considerável da qualidade de vida sexual, manifestada por aumento da média dos valores relativos a todos os domínios de função sexual (BARROS; MOREIRA; FROTA; CAETANO, 2013).

Corroborando com os dados obtidos pela literatura científica, a pesquisa apontou que, tomando a média geral, 43,3% dos entrevistados consideram-se satisfeitos com a relação sexual. Dentro dessa estatística, o grupo *a*, composto de pessoas que realizaram a cirurgia bariátrica, foi predominante. Em contrapartida, o grupo *b*, composto por pessoas que não realizaram a cirurgia, predominou os 40% que se consideram insatisfeito com as relações sexuais. Ou seja, a maioria dos entrevistados que realizaram a cirurgia está satisfeita com o desempenho sexual.

**Gráfico 10:** distribuição qualitativa em cinco categorias em relação à vida sexual



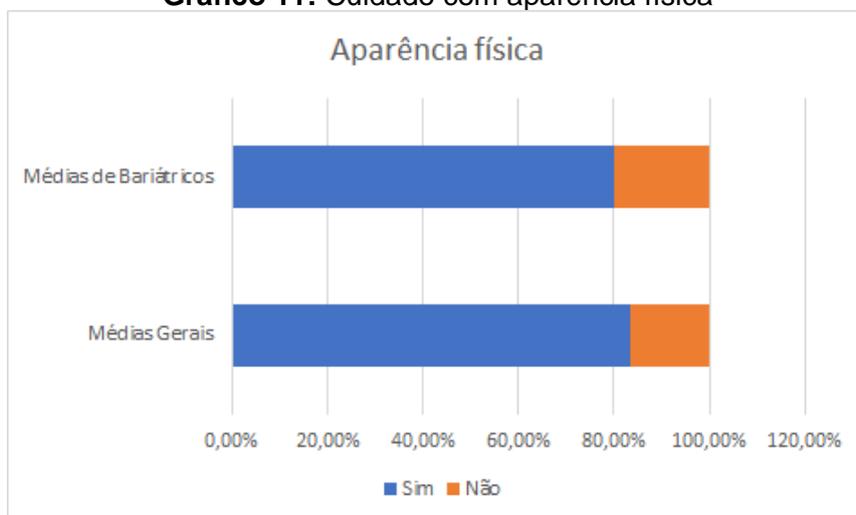
No gráfico onze, quando questionados acerca do interesse pela manutenção da aparência física, uma mulher não bariátrica afirmou manter o interesse pelo cuidado de sua aparente aparência física. Entre as mulheres não bariátricas, quatro participantes disseram já ter perdido alguma vez o interesse na manutenção da aparência física. Entre as mulheres bariátricas, seis participantes relataram a perda de interesse na manutenção da aparência física

em alguns momentos. Cinco mulheres que já passaram pelo procedimento cirúrgico disseram já ter perdido o interesse total pela manutenção da aparência física. Uma mulher bariátrica afirmou não perder o interesse pela manutenção da aparência física. E uma mulher na fase pré-operatória disse não ter perdido o interesse pela manutenção da aparência física.

Entre os homens, dois participantes não bariátricos afirmaram perder o interesse pela manutenção da aparência física em algum momento. Um homem bariátrico relatou que às vezes perde o interesse pela manutenção da aparência. E o participante “outro” disse já ter sentido vontade de seguir com a manutenção da aparência física.

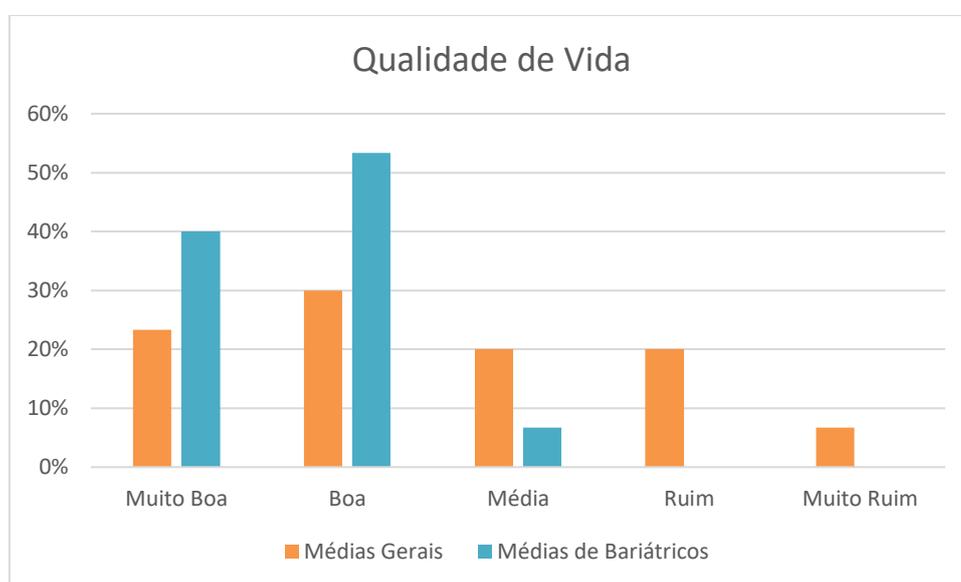
Entre homens e mulheres bariátricas que sentiram em algum momento vontade de não cuidar mais da aparência física a porcentagem é de 23,33%. As mulheres e os homens não bariátricos que às vezes deixam de cuidar da aparência física a porcentagem chega a 20%. Apenas uma participante afirmou não deixar de cuidar da aparência, equivalente a 3,33%. a obesidade atinge de forma significativa os indivíduos afetados por ela em múltiplos aspectos da vida. Problemas com a manutenção da aparência física são comuns em razão das intempéries ligadas a incapacidade de locomoção e conseqüentemente de atividades físicas (RIIBEIRO, 2013). Tal questão pode ser superada com o acompanhamento multiprofissional, o que possibilitaria uma resignificação de si e uma elevação na autoestima e conseqüentemente um cuidado com aparência física (CASTANHA, 2018).

**Gráfico 11:** Cuidado com aparência física



O gráfico doze mostra que, no que diz respeito à qualidade de vida, 53,33% dos bariátricos afirmaram ter boa qualidade de vida. Desses 53,33%, dez mulheres são bariátricas e um homem bariátrico. 40% afirmaram ter qualidade de vida muito boa. Entre os não bariátricos, 20% afirmaram ter uma qualidade de vida mediana, 20% ruim e 30% boa. É significativo que apenas entre os não bariátricos houve 46,66% de respostas considerando a qualidade de vida entre média e muito ruim, enquanto o grupo bariátrico teve 93,33% que considerou a qualidade de vida entre boa e muito boa.

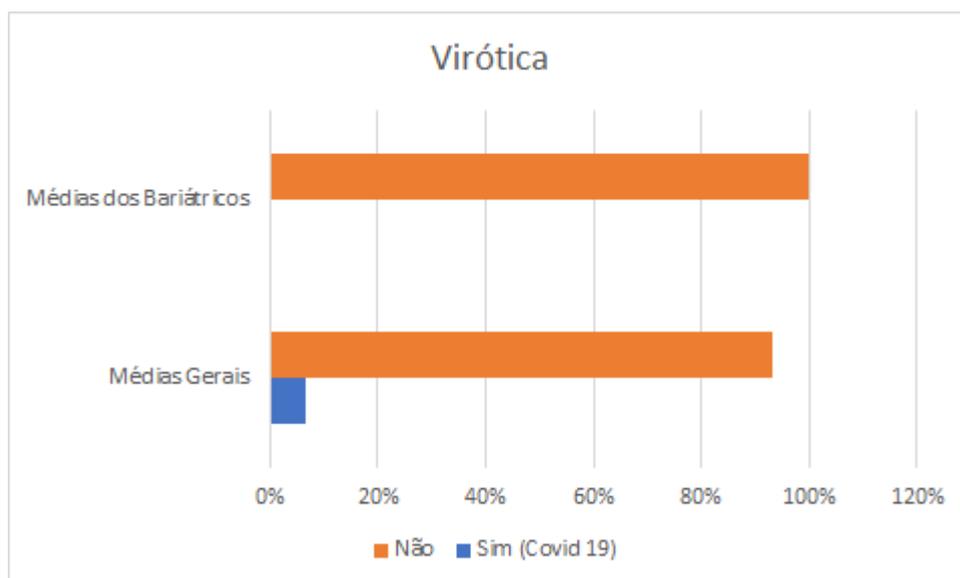
**Gráfico 12:** Distribuição qualitativa da qualidade da vida



Em relação a infecção virótica, o gráfico treze mostra que 93,33% dos participantes afirmaram não ter sofrido nenhuma infecção virótica nos últimos seis meses, tal percentagem, representada por a) nove mulheres não bariátricas, 30% b) treze mulheres bariátricas que representam 43,33% dos que não tiveram infecção virótica, c) dois homens não bariátricos equivalente a 6,66%, d) um homem em fase pré-operatória equivalente a 3,33%, e) um homem bariátrico equivalente a 3,33% e f) um “outro” equivalente a 3,33%.

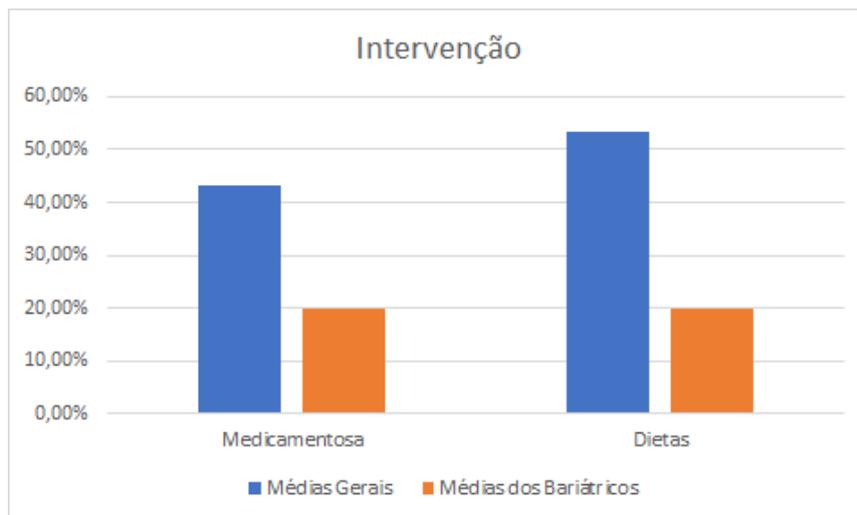
Somente 6,66% tiveram infecção virótica causada pelo Covid-19 duas mulheres não bariátricas.

**Gráfico 13:** infecção virótica nos últimos seis meses



Questionados quanto aos tratamentos alternativos utilizados para emagrecer, segundo o gráfico quatorze, pouco mais de 50% informaram ter realizado dietas (com ou sem auxílio de um especialista em nutrição) e pouco mais de 40% informou ter ingerido medicamentos de emagrecimento (com ou sem prescrição médica). A grande maioria de mulheres relataram ter combinado diversos tratamentos ao longo dos anos, como dietas, exercícios físicos, medicamentos e jejum intermitente. Dois homens afirmaram nunca ter utilizado tratamentos alternativos e outros dois relataram a adoção de dietas. Participantes acima de 50 anos relataram a adoção da prática de dietas e remédios. Já os participantes acima de 130 kg foram os que mais combinaram tipos de tratamento alternativos. Os medicamentos citados foram sibutramina e orlistat. Depreende-se que o uso variado de tratamentos (com ou sem o auxílio de profissionais da área) é elevado entre os participantes (CARVALHO; VASCONCELOS; CARVALHO, 2016; SAMPAIO, L. et al. 2020).

**Gráfico 14:** Intervenções clínicas, terapêuticas e nutricionais

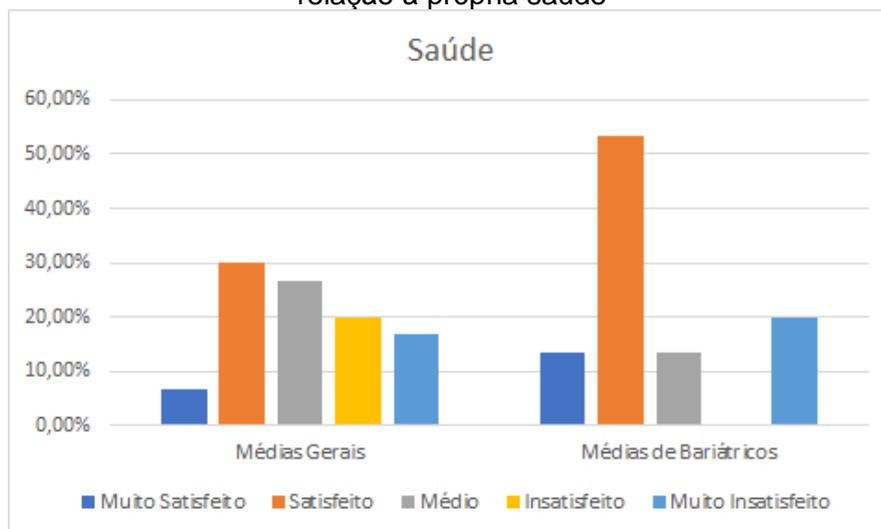


Questionados se estão satisfeitos com a própria saúde, de acordo com o gráfico quinze, o grupo *a*, composto pelos indivíduos que realizaram a cirurgia bariátrica, revela pouco mais de 60% de satisfação e muita satisfação. O grupo *b*, por sua vez, revela pouco mais de 35% de satisfação. Já nos segmentos insatisfeito e muito insatisfeito, o grupo *a* indica 20% e o grupo *b* pouco mais de 25%. De modo geral, a cirurgia bariátrica teve um impacto positivo na relação que o indivíduo possui com a própria saúde.

Se tomarmos apenas o segmento “satisfeito”, somente um indivíduo, do sexo masculino com idade de 27 anos e peso de 105 kg, relatou ter qualidade de vida mediana. Dentro do segmento, ele é o único que não realizou a cirurgia bariátrica. Os demais, com predominância do sexo feminino entre 24 e 52 anos e que realizaram a cirurgia, relataram ter qualidade de vida boa ou muito boa. Em contrapartida, no segmento “insatisfeito”, ninguém realizou a cirurgia bariátrica e relataram ter qualidade de vida ruim, qualidade do sono ruim ou muito ruim, vida sexual ruim e aproveitam a vida muito pouco.

Já o segmento “médio”, três mulheres relataram ter feito a cirurgia bariátrica e quatro mulheres e um homem relataram não ter feito. Todas as mulheres que relataram ter feito a cirurgia possuem idade entre 26 e 55 anos, peso entre 120 e 147 kg, possuem boa qualidade de vida, aproveitam bastante a vida e o sono entre muito bom e muito ruim. Quem não realizou a cirurgia, por sua vez, tem uma qualidade de vida média, o sono médio ou muito bom e aproveitam a vida entre bastante e extremamente.

**Gráfico 15:** distribuição qualitativa em cinco categorias sobre o nível de satisfação em relação à própria saúde



O grupo *a* apresentou o maior nível de aproveitamento da vida, entre 73,33% aproveitando bastante, 6,66% aproveitando extremamente e zero aproveitando muito pouco ou nada, segundo o gráfico dezesseis. Apenas o segmento “mais ou menos” apresentou 20%, sendo três mulheres entre 27 e 41 anos e 105 e 116 kg. Os entrevistados que realizaram a cirurgia e responderam “mais ou menos” para a questão sobre o aproveitamento da vida também relataram ter sono médio ou ruim e vida sexual muito ruim e média. Quem assinalou ter vida sexual média e sono médio foi uma mulher de 31 anos. Quem assinalou ter vida sexual muito ruim e sono médio foi uma mulher de 27 anos.

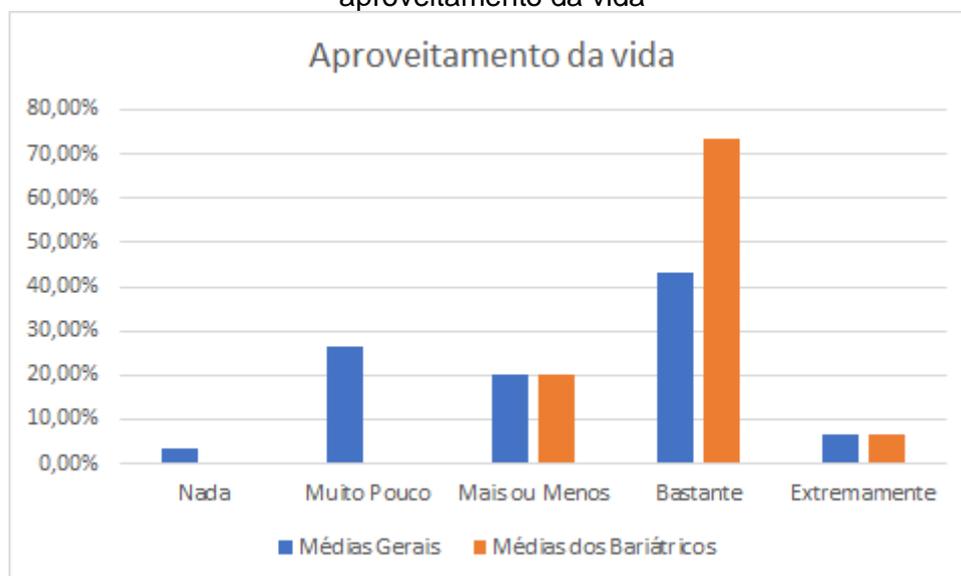
Dentro do grupo *b*, houve índices consideráveis de “bastante” e “muito pouco”. Para o segmento “bastante”, duas mulheres de 29 e 74 anos afirmaram estar satisfeitas com o sono e satisfação mediana em relação à vida sexual. Para o segmento “muito pouco”, majoritariamente indivíduos que não realizaram a cirurgia bariátrica, apenas um entre os oito entrevistados é homem. A idade está entre 25 e 56 anos e o peso entre 81 e 150 kg. Todos relataram ter uma satisfação com o sono e com o sexo muito ruim, ruim ou mediana. Também foi preponderante neste segmento a insatisfação com a própria saúde.

Depreende-se que os índices de satisfação com a própria saúde, o sono, o sexo e a qualidade de vida são mais presentes em indivíduos que realizaram a cirurgia bariátrica, enquanto o oposto, insatisfação com a saúde, o sono, o sexo e a qualidade de vida são mais presentes em quem não realizou a cirurgia.

No estudo de Khawali, Ferraz e Zanella (2012), cuja amostragem pertencia ao Estado de São Paulo, a qualidade de vida de 93% dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica foi qualificada como bom, muito bom e excelente. A melhoria na qualidade e no aproveitamento da vida também se reflete na saúde mental. A pesquisa de Segal e Fandino (2004) observou que, de modo geral, estudos e relatos de caso demonstram melhora da qualidade de vida dos pacientes pós-operação bariátrica no que se refere ao aspecto emocional, como depressão, angústia, apneia do sono, estresse etc.

Silva et. al. (2014) observou melhora quanto à autoestima, sociabilidade, condições físicas, disposição ao trabalho, melhor desempenho sexual, perda considerável de peso, entre outras. Tae et. al. (2014) também identificou aumento significativo na qualidade de vida nos domínios físico e psíquico (TAE et. al., 2014). Moraes, Caregnato e Schneider (2014) constataram que, antes da cirurgia, 25% dos participantes consideraram a qualidade de vida e saúde ruim ou muito ruim. Depois da cirurgia, todos os participantes avaliaram a qualidade de vida e satisfação com a saúde física e mental como boa ou muito boa.

**Gráfico 16:** distribuição qualitativa em cinco categorias sobre o nível de aproveitamento da vida



## CONCLUSÃO

A presente pesquisa objetivou avaliar a autopercepção de imagem e qualidade de vida de indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica na região centro-oeste do Brasil. Os participantes, quando questionados sobre se sentem constrangidos com o próprio peso, 93,30% responderam que se sentem constrangidos. No entanto, após a cirurgia bariátrica a satisfação com sua própria imagem e saúde atingiram os patamares do dobro de satisfação. Deste modo esta pesquisa corrobora como hipótese de que a qualidade de vida posterior à cirurgia bariátrica é um importante fator a ser levado em consideração pela equipe multiprofissional e, acima de tudo, pelo paciente (BARROS et. al., 2015; KHAWALI; FERRAZ; ZANELLA; FERREIRA, 2012; RIBEIRO, 2013; SILVA et. al., 2020; VIEIRA; FILHO; BURGOS; 2020).

Apesar dos dados dialogarem com a literatura científica, reconhecemos que existem questões pertinentes acerca do tema merecedoras de uma atenção maior. Algumas lacunas deixadas pelo presente trabalho, tais como as questões sociais que envolvem a cirurgia bariátrica (classe social, raça, tipo de trabalho etc.) e questões relativas à pandemia (seu impacto na vida das pessoas obesas, as dificuldades encontradas para a realização da cirurgia, entre outros pontos) podem e merecem ser exploradas em trabalhos vindouros.

Destaca-se que esta pesquisa possibilitou investigar mais sobre a cirurgia bariátrica e alguns aspectos que giram em torno dela na região do Centro-Oeste. Deste modo, este estudo pode servir como norte para futuras pesquisas locais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMÉZQUITA, M. et. al. Cirugía bariátrica en adolescentes. **Rev Chil Pediatr.** v. 90, n. 1, p. 17-25, 2019. doi: 10.32641/rchped.v90i1.875

ANDERI, E. et. al. Experiência inicial do serviço de cirurgia bariátrica da Faculdade de Medicina do ABC. **Arq Méd ABC.**, v. 37, n. 1, p. 25-9, 2007.

ANDRADE, S.; ARAÚJO, R; LARA, D. Association of Weight control behaviors with body mass index and weight-based self-evaluation. **Revista brasileira de Psiquiatria**, v. 39, n. 2., p. 237-243, 2017.

ANDRIOLI, C.; KUNTZ, M. Redução de excesso de peso e de carências nutricionais: avaliação em pacientes pré e pós cirurgia bariátrica. **REDES**, n. 1, v. 1, 2018.

ARAÚJO, A. et al. Modificações da qualidade de vida sexual de obesos submetidos à cirurgia de Fobi-Capella. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 36, n. 1, p. 42-48, 2019. <https://doi.org/10.1590/S0100-69912009000100009>.

ARAÚJO, G. et. al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Para Res Med J.** v. 1, n. 4, 2018. DOI: 10.4322/prmj.2017.038.

ARRUDA, J. Vivências de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica sem preparação prévia por equipe multidisciplinar. **Revista Enfermagem em Evidência**, v. 3, n. 1, p. 92-102, 2019.

BALTASAR, A.; DEL RÍO, J.; BENGOCHEA, M. et al. Cirugía híbrida bariátrica: cruce duodenal en la derivación biliopancreática. **Cir Esp.**, v. 59, p. 483-6, 1996.

BARROS, L. et. al. Avaliação dos resultados da cirurgia bariátrica. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 36, n. 1, p. 21-7, mar. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.01.47694>.

BARROS, L; MOREIRA, R; FROTA, N; CAETANO, J. Mudanças na qualidade de vida após a cirurgia bariátrica. **Rev Enferm UFPE**, v. 7, n. 5, p. 1265-75, 2013.

BOUCHARD, C. **Atividade física e obesidade**. São Paulo: Manole, 2003.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 424, de 19 de março de 2013**. 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. Brasília, DF, 2013.

CARVALHO, A.; ROSA, R. Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde em residentes da Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2010-2016. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 27, n. 2, jun. 2018. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000200008>.

CARVALHO, T.; VASCONCELOS, F.; CARVALHO, M. Análise do histórico de métodos de emagrecimento dos pacientes submetidos à Cirurgia Bariátrica em um hospital público de Belém - PA. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 10, n. 55, p. 4-11, 2016.

CASTANHA, C. et. al. Avaliação da qualidade de vida, perda de peso e comorbidades de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Rev Col Bras Cir**. v., 45, n. 3, 2018, p. 1-9. DOI: 10.1590/0100-6991e-20181864.

CAVALCANTI, M. et. al. Alteração da microbiota intestinal em pacientes após by-pass gástrico. **Brazilian Journal of Development**, v.7, n.4, p. 42796-42803, abr. 2021. <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/28966/22880>.

CINTRA JUNIOR, W. et. al. Cirurgia de contorno corporal pós-bariátrica: análise das complicações em 180 pacientes consecutivos. **Rev Col Bras Cir**, v. 48, 2021. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202638>.

COULMAN, K.; BLAZEBY, J. Health-Related Quality of Life in Bariatric and Metabolic Surgery. **Current Obesity Reports**, v. 9, p. 307–314, 2020. <https://doi.org/10.1007/s13679-020-00392-z>.

DE-MARCHI, J. et al. Cuidados perioperatórios em cirurgia bariátrica no contexto do projeto ACERTO: realidade e o imaginário de cirurgiões em um hospital de Cuiabá. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 44, n. 3, p. 270-277, 2017. <https://doi.org/10.1590/0100-69912017003009>.

DE-OLIVEIRA, G.; SCHIEFERDECKER, M.; CAMPOS, A. Enterótipos em obesos são modificados pela cirurgia bariátrica, uso de suplementos probióticos e hábitos alimentares?. **ABCD Arq Bras Cir Dig**. V. 34, n. 2, p. 1-6, 2021. DOI: /10.1590/0102-672020210001e1601.

DUARTE, M. et. al. Impact on quality of life, weight loss and comorbidities: a study comparing the biliopancreatic diversion with duodenal Switch and the banded Roux-en-Y gastric by-pass. **Arq Gastroenterol**, v. 51 n. 4, out./dez. 2014.

DOLDI, S. et al. Intra-gastric balloon in obese patients. **Obes Surg**. v. 10, n. 6, p. 578-81, 2000.

FALCONI, C., et al. Relação entre antropometria, gordura corporal e autoconceito de adolescentes do sexo feminino. **CPD**, v. 19, n. 2, p. 256-264, 2019. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1578-84232019000200020&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-84232019000200020&lng=es&nrm=iso).

FERNANDES, V. et al. Alterações polissonográficas em pacientes obesos com indicação de cirurgia bariátrica. **Rev Col Bras Cir.**, v. 48, 2021. DOI: 10.1590/0100-6991e-20213030.

FRANCISCHI, R. et al. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Revista de Nutrição**, v. 13, n. 1, 2000, p. 17-28. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732000000100003>.

FOREMAN, J., et al. Forecasting life expectancy, Years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016–40 for 195 countries and territories. **Global Health Metrics**, v. 392, n. 10159, p. 2052-2090, nov. de 2018. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31694-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31694-5).

FOPPA, L.; MOTA, A.; MORAIS, E. Qualidade de vida e comportamento alimentar de pacientes com obesidade durante a pandemia por COVID-19. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v. 29, 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.5238.3502>.

GUIMARÃES, R. et al. Perda de peso e resultados metabólicos da gastroplastia em Y-de-Roux em homens versus mulheres. **Arq. Bras. Med. Naval**, v. 81, n.1, p. 55-61, jan./dez. 2020. <http://portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/abmn/article/view/1973/1935>.

HALPERN, B., et al. Obesity and COVID-19 in Latin America: A tragedy of two pandemics — Official document of the Latin American Federation of obesity Societies. **Obesity Reviews**, v. 22, 2021. doi: <https://doi.org/10.1111/obr.13165>

HYDOCK, C. A brief overview of bariatric surgical procedures currently being used to treat the obese patient. **Crit Care Nurs Q.**, v. 28, n. 3, p. 217-26, 2005. doi: 10.1097/00002727-200507000-00002.

IBGE. **Pesquisa nacional de saúde: 2019: ciclos de vida: Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: 2010;130p.

KELLES, S.; DINIZ, M.; MACHADO, C.; BARRETO, S. Perfil de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, assistidos pelo Sistema Único de Saúde do Brasil: revisão sistemática. **Cad Saude Publica**, v. 31, n. 8, p. 1587-601, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00022714>. PMID:26375639.

KHAWALI, C; FERRAZ, M; ZANELLA, M; FERREIRA, S. Evaluation of quality of life in severely obese patients after bariatric surgery carried out in the public healthcare system. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, v. 56, n. 1, p. 33-8, 2012.

LAO, B. et. al. Cirurgias bariátricas realizadas no Brasil, 2011-2019. **REVISA**, v. 10, n. 1, p. 181-94, 2021. <https://doi.org/10.36239/revisa.v10.n1.p181a194>.

LIMA, R. et. al. Comparative analysis between patients undergoing Gastric Bypass and Sleeve Gastroplasty in a private hospital in Sao Luis-MA. **Acta Cir Bras**. v. 35, n. 3, 2020, p. 1-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-865020200030000007>.

LIMA, R. et. al. Weight loss and adherence to postoperative follow-up after vertical gastrectomy for obesity treatment. **Acta Cir Bras.**, v. 36, n. 2, 2021. <https://doi.org/10.1590/ACB360203>.

LIMA, L.; SAMPAIO, H. Caracterização socioeconômica, antropométrica e alimentar de obesos graves. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 4, p. 1011-1020, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000400022>>.

MACHADO, C. et al. Compulsão alimentar antes e após a cirurgia bariátrica. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, (São Paulo), v. 21, n. 4, 2008, p. 185-191. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202008000400007>

MANCINI, M. Noções Fundamentais – Diagnóstico e Classificação da Obesidade. In: GARRIDO JÚNIOR, A.; FERRAZ, E.; BARROSO, F. et al. **Cirurgia da Obesidade**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Brasília. **Diretrizes para a atenção especializada no contexto da pandemia de covid-19**. Brasília, 2021. [https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/julho/30/diretrizes-da-atencao-especializada-no-contexto-da-pandemia-de-covid-19-30\\_07\\_2021-1.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/julho/30/diretrizes-da-atencao-especializada-no-contexto-da-pandemia-de-covid-19-30_07_2021-1.pdf).

MORAES, J.; CAREGNATO, R.; SCHNEIDER., D. Qualidade de vida antes e após a cirurgia bariátrica. **Acta Paul Enferm.**, v. 27, n. 2, p.157-64, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400028>.

MONPELLIER, V. et al. Body image dissatisfaction and depression in postbariatric patients is associated with less weight loss and a desire for body contouring surgery. **Surg Obes Relat Dis**, v. 14, n. 10, p. 1507-1515, 2018.

MUNIZ, G.; BASTOS, F. Prevalência de obesidade em militares da força aérea brasileira e suas implicações na medicina aeroespacial. **R. Educ. Tecn. Apl. Aeron**. v. 2, n. 1, p. 25-36, out. 2010. Disponível em:

[https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/iciict/2263/1/Prevalencia%20de%20obesidade\\_2010.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/iciict/2263/1/Prevalencia%20de%20obesidade_2010.pdf). Acesso em: 03 de fev. de 2022.

NICARETA, J. et al. Baros method critical analysis (bariatric analysis and reporting system). **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, São Paulo, v. 28, n. 1, 2015, p. 73-78. <<https://doi.org/10.1590/S0102-6720201500S100020>>.

OLIVEIRA, L., et al. Índice de massa corporal obtido por medidas autorreferidas para a classificação do estado antropométrico de adultos: estudo de validação com residentes no município de Salvador, estado da Bahia, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 325-332, jun. 2012. D <<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742012000200015>>.

OLIVEIRA, J.; YOSHIDA, E. Avaliação psicológica de obesos grau III antes e depois de cirurgia bariátrica. **Psicol Reflex Crit.**, v. 22, n. 1, p. 12-19, 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722009000100003>.

ORIA, H; MOOREHEAD, M. Bariatric analysis and reporting outcome system (BAROS). **Obes Surg**. v. 8, n. 5, p.487-99, out. de 1998. Disponível em: doi 10.1381/096089298765554043. Acesso em: 03 de fev. de 2022.

PERES, M. et. all. Vínculo fisiopatológico entre obesidade e síndrome dos ovários policísticos: uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i10.18816>.

PITANGA, F. Antropometria na avaliação da obesidade abdominal e risco coronariano. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 13, n. 3, p. 238-241, 2011. <<https://doi.org/10.5007/1980-0037.2011v13n3p238>>.

PORCU, M. Prevalência de transtornos depressivos e de ansiedade em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. **Acta Sci Health Sci.**, v. 33, n. 2, p. 165-71, 2011.

RAMOS, A. Editorial: O brasil procurando preencher o seu espaço na Cirurgia bariátrica. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 27, 2014, p.1.

RIBEIRO, G. et. al. Percepção corporal e cirurgia bariátrica: o ideal e o possível. **ABCD Arq Bras Cir Dig.**, v. 26, n. 2, p. 124-128, 2013.

RODRIGUES, J.; FARIA, H. Os aspectos psicossociais da cirurgia bariátrica: do pré ao pósoperatório. **Cadernos De Psicologia**, v. 2, n. 4, p. 551-569, 2019.

ROTHROCK, J. **Alexander**: Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico. 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

TAE, B. et al. Impact of bariatric surgery on depression and anxiety symptoms, bulimic behaviors and quality of life. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 41, n. 3, 2014, p. 155-160. <<https://doi.org/10.1590/S0100-69912014000300004>>.

TAVARES, T.; NUNES, S.; SANTOS, M. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Rev Med Minas Gerais**, v. 20, n. 3, p. 359-366, 2010. <http://rmmg.org/artigo/detalhes/371>.

TINÓS, A. *et all*. Impact of bariatric surgery in anxiety and oral condition of obese individuals: a cohort prospective study. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva** (São Paulo), v. 34, n. 03, 2021. <https://doi.org/10.1590/0102-672020210002e1615>.

SAMPAIO, L. et al. Estratégias de emagrecimento antes da cirurgia bariátrica. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 14, n. 85, p. 184-190, 2020.

SANTOS, M. et. al. Avaliação da condição de saúde e da qualidade de vida no pós-operatório tardio de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v.12. n.74. p.730-737, nov. 2018.

SANCHES, G., et al. Cuidados intensivos para pacientes em pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 19, n. 2, p. 205-209, 2007. <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2007000200011>.

SANTANA, J.; OLIVEIRA, J.; LACERDA, D. A importância do acompanhamento nutricional e psicológico no pré e pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Am. J. Psychiatry**, v. 157, n. 10, p. 1552-1562, 2017.

SBCBM, Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **Tipos de Cirurgia**. 5 de out. de 2017. <https://www.sbcbm.org.br/a-cirurgia-bariatrica/>.

SBCBM, Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **Número de cirurgias bariátricas no Brasil cresce 7,5% em 2016**. São Paulo. 2017.

SBCBM, Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **SBCBM recomenda aos pacientes bariátricos a vacinação contra o coronavírus**. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/sbcbm-recomenda-aos-pacientes-bariatricos-vacinacao-contr-o-coronavirus/>.

SBCBM, Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **Cirurgia bariátrica cresce 84,73% entre 2011 e 2018**. 28 de ago. de 2019. <https://www.sbcbm.org.br/cirurgia-bariatrica-cresce-8473-entre-2011-e-2018/>.

SBCBM, Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **Obesidade no Brasil será debatida no maior Congresso de Cirurgia Bariátrica do mundo**. 05 de nov. de 2021. <https://www.sbcbm.org.br/obesidade-no-brasil-sera-debatida-no-maior-congresso-de-cirurgia-bariatrica-do-mundo/>.

SEGAL, A.; FANDIÑO, J. Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 24, n. 3, p. 68-72, 2002. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462002000700015>.

SILVA, T. et. al. Qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica: estudo transversal. **Enfermaria Global**, n. 58, abr. de 2020, p. 1-15. <https://doi.org/10.6018/eglobal.362191>.

SILVA, L. et al. Elective surgeries in the “new normal” post-COVID-19 pandemic: to test or do not test?. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 47, 2020. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202649>.

SCOTT, W; BATTERHAM, R. Roux-en-Y gastric bypass and laparoscopic sleeve gastrectomy: understanding weight loss and improvements in type 2 diabetes after bariatric surgery. **Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol**, v. 301, p. 15–p. 27, abr. 2011. doi:10.1152/ajpregu.00038.2011.

SOUZA, R., et al. Métodos de análise da composição corporal em adultos obesos. **Revista de Nutrição**, v. 27, n. 5, p. 569-583, 2014. <https://doi.org/10.1590/1415-52732014000500006>

SPIROU, D.; RAMAN, J.; SMITH, E. Psychological outcomes following surgical and endoscopic bariatric procedures: A systematic review. **Obes Ver.**, v. 21, n. 6, p. 12-28, 2020.

VIEIRA, R. et. al. Consumo alimentar e sua associação com estado nutricional, atividade física e fatores sociodemográficos de candidatos à cirurgia bariátrica. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 46, n. 6, 2019. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192382>.

ZEVE, J.; NOVAIS, P.; JÚNIOR, N. Técnicas em cirurgia bariátrica: uma revisão da literatura. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 132-140, jul./dez. 2012.

WANDERLEY, E.; FERREIRA, V. Obesidade: uma perspectiva plural. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p. 185-194, 2010. <https://scielosp.org/pdf/csc/2010.v15n1/185-194/pt>.

WHO, World Health Organization. **Obesity**: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation. WHO technical report series, Geneva, 1999.