

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**AMANDA PINTO DE FREITAS  
BEATRIZ BRUSCHI SEMIDAMORI  
GABRIEL MANCINI LACERDA  
GIOVANNA NAPOLITANO DA SILVA  
MARIA EDUARDA ZACHARIAS MONTEIRO**

**CIRURGIA BARIÁTRICA: ANALISANDO SEUS IMPACTOS NUTRICIONAIS,  
PSICOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS PÓS-CIRÚRGICOS**

**São Paulo**

**2024**

**AMANDA PINTO DE FREITAS  
BEATRIZ BRUSCHI SEMIDAMORI  
GABRIEL MANCINI LACERDA  
GIOVANNA NAPOLITANO DA SILVA  
MARIA EDUARDA ZACHARIAS MONTEIRO**

**CIRURGIA BARIÁTRICA: ANALISANDO SEUS IMPACTOS NUTRICIONAIS,  
PSICOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS PÓS-CIRÚRGICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo, orientado pela Profa. Edna Silva Costa, como requisito parcial para obtenção do título de Nutricionista.

**São Paulo**

**2024**

### **Ficha catalográfica elaborada pelas Bibliotecas São Camilo**

Cirurgia bariátrica: analisando seus impactos nutricionais, psicológicos e comportamentais pós-cirúrgicos / Amanda Pinto de Freitas... [et al.]. -- São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2024.

42 p.

Orientação de Edna Silva Costa

Trabalho de Conclusão de Curso de Nutrição (Graduação), Centro Universitário São Camilo, 2024.

1. Cirurgia bariátrica 2. Deficiências nutricionais 3. Estado nutricional 4. Nutrição comportamental 5. Obesidade I. Freitas, Amanda Pinto de II. Semidamori, Beatriz Bruschi III. Lacerda, Gabriel Mancini IV. Silva, Giovanna Napolitano da V. Monteiro, Maria Eduarda Zacharias, VI Costa, Edna Silva VII. Centro Universitário São Camilo VIII. Título

CDD: 613.2

**AMANDA PINTO DE FREITAS  
BEATRIZ BRUSCHI SEMIDAMORI  
GABRIEL MANCINI LACERDA  
GIOVANNA NAPOLITANO DA SILVA  
MARIA EDUARDA ZACHARIAS MONTEIRO**

**CIRURGIA BARIÁTRICA: ANALISANDO SEUS IMPACTOS NUTRICIONAIS,  
PSICOLÓGICOS E COMPORTAMENTAIS PÓS-CIRÚRGICOS**

---

**Professor Orientador (Edna Silva Costa)**

---

**Professor Examinador (Mariana Doce Passadore)**

## DEDICATÓRIA

Primeiramente, dedicamos este trabalho a Deus, sem Ele, não teríamos capacidade para desenvolver este projeto.

Amanda dedica este trabalho aos familiares que a apoiaram ao longo de sua jornada acadêmica. Em especial, à sua mãe, Simone Aparecida Pinto de Freitas, e ao seu pai, Ricardo Tadeu de Freitas, por todo amor, dedicação e apoio incondicional. Dedicamos também ao seu irmão, Igor Pinto de Freitas, pela constante presença e incentivo. Com carinho, lembra de sua avó Maria Aparecida Barroca de Oliveira Pinto e de seu avô Sebastião de Oliveira Pinto, que permanecem vivos em sua memória e coração, e seguem a guiando de onde estiverem.

Beatriz dedica este trabalho ao seu pai, Gilberto Semidamori, e à sua mãe, Cristiane Bruschi, pelo amor, apoio e incentivo constantes. Dedicamos também aos seus avós, Regina Célia e Osnil Bruschi, por serem sempre uma fonte de inspiração e carinho. Estende sua dedicação à sua tia, Viviane Bruschi, e ao seu padrinho, Marcello Gama, pelo incentivo e exemplo ao longo de sua jornada.

Gabriel dedica este trabalho à sua avó Victorina Mancini, à sua tia-avó Angélica Mancini e ao seu tio Renato Luís Mancini, que, mesmo falecidos, continuam sendo lembranças inspiradoras em sua vida. Dedicamos também à sua mãe, Sílvia Angélica Mancini, e ao seu pai, Milton Bruck Lacerda Junior, por todo apoio e compreensão. Seu irmão, Pedro Mancini Lacerda, é igualmente dedicado, com admiração e apreço, pelo apoio em cada fase deste percurso.

Giovanna dedica este trabalho à sua mãe, Dagmar Napolitano, e ao seu pai, Hamilton Geraldo da Silva, pela presença e incentivo constantes, fundamentais em sua trajetória. Dedicamos, com carinho, ao seu irmão, Gustavo da Silva, por seu apoio. Lembra com afeto de sua avó, Maria Darcy Mazzer Napolitano, e de seu avô, Cláudio Napolitano, que, mesmo falecidos, permanecem em seu coração como inspirações.

Maria Eduarda dedica este trabalho ao seu pai, Wilson de Frias Monteiro, e à sua mãe, Ana Paula Zacharias Monteiro, pela confiança e apoio em cada etapa de sua trajetória. Dedicamos, ainda, à sua avó Maria de Lourdes dos Santos Monteiro, por seu afeto e ensinamentos, e à sua tia e madrinha, Rita de Cássia de Frias Monteiro, por sua constante inspiração e incentivo. Ao seu namorado, Gabriel Framilio de Almeida, dedicamos pelo amor e suporte que a motivaram a seguir em frente.

A todos, nossa eterna gratidão.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a todos que, com paciência e sabedoria, nos guiaram nesta jornada acadêmica, em especial a professora Edna Costa, pela orientação ao trabalho, ao acolhimento e compartilhamento de seus conhecimentos e experiências referentes ao tema escolhido, tornando o nosso objetivo possível, aos nossos professores, familiares e amigos.

## RESUMO

**Introdução:** A obesidade, considerada um problema de saúde pública, afeta milhões de pessoas no mundo e muitas vezes não responde aos tratamentos convencionais. A cirurgia bariátrica surge como uma solução eficaz para o controle da obesidade grave e de suas comorbidades, mas os desafios comportamentais e nutricionais após o procedimento são significativos. **Justificativa:** a escolha do tema se justifica pela relevância crescente da cirurgia bariátrica no combate à obesidade e pela necessidade de estudos que investiguem o impacto da alimentação e do comportamento desses pacientes. Embora o procedimento seja eficaz na perda de peso, é fundamental o acompanhamento adequado para evitar complicações como deficiências nutricionais e transtornos alimentares. **Objetivo:** o objetivo principal do estudo é verificar os aspectos alimentares e comportamentais dos indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica. Os objetivos específicos incluem identificar o perfil desses pacientes, analisar as técnicas cirúrgicas mais utilizadas e investigar os impactos psicológicos decorrentes do processo. **Metodologia:** trata-se de uma revisão bibliográfica, com artigos e livros publicados entre 2004 e 2024 nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico e Scielo. Foram selecionados estudos em português, inglês e espanhol. **Desenvolvimento:** a cirurgia bariátrica é um método eficaz para a perda de peso e a melhora de comorbidades como diabetes tipo 2 e hipertensão. No entanto, o sucesso a longo prazo depende de mudanças comportamentais e alimentares. Pacientes que não mantêm acompanhamento nutricional adequado estão mais suscetíveis ao ganho de peso e às deficiências nutricionais. O perfil dos pacientes que optam pela cirurgia é composto majoritariamente por mulheres adultas jovens. Além disso, há evidências de que muitos pacientes desenvolvem compulsão alimentar ou transtornos emocionais no pós-operatório. Técnicas como o by-pass gástrico e a gastrectomia vertical são as mais utilizadas, ambas com benefícios e riscos de deficiências nutricionais que precisam ser monitoradas. **Conclusão:** conclui-se que a cirurgia bariátrica é uma alternativa eficaz no tratamento da obesidade, mas não deve ser vista como solução isolada. O sucesso da cirurgia está diretamente relacionado à adesão ao acompanhamento nutricional contínuo e à adoção de um estilo de vida saudável. O acompanhamento multidisciplinar é essencial para evitar complicações e garantir a manutenção dos resultados obtidos, enfatizando o papel crucial da nutrição comportamental no processo de reeducação alimentar.

**Palavras-chave:** Cirurgia Bariátrica; Nutrição Comportamental; Deficiências Nutricionais; Obesidade; Estado Nutricional.

## ABSTRACT

**Introduction:** Obesity, considered a public health problem, affects millions of people worldwide and often does not respond to conventional treatments. Bariatric surgery emerges as an effective solution for controlling severe obesity and its comorbidities; however, the behavioral and nutritional challenges following the procedure are significant. **Justification:** The choice of topic is justified by the growing relevance of bariatric surgery in combating obesity and the need for studies to investigate the impact of nutrition and behavior on these patients. Although the procedure is effective in weight loss, proper follow-up is essential to prevent complications such as nutritional deficiencies and eating disorders. **Objective:** The main objective of the study is to verify the dietary and behavioral aspects of individuals undergoing bariatric surgery. Specific objectives include identifying the profile of these patients, analyzing the most commonly used surgical techniques, and investigating the psychological impacts arising from the process. **Methodology:** This is a literature review, encompassing articles and books published between 2004 and 2024 in the PubMed, Google Scholar, and Scielo databases. Studies in Portuguese, English, and Spanish were selected. **Development:** Bariatric surgery is an effective method for weight loss and improving comorbidities such as type 2 diabetes and hypertension. However, long-term success depends on behavioral and dietary changes. Patients who do not maintain adequate nutritional follow-up are more susceptible to weight regain and nutritional deficiencies. The profile of patients who opt for surgery mainly consists of young adult women. Additionally, there is evidence that many patients develop binge eating or emotional disorders post-surgery. Techniques such as gastric bypass and vertical gastrectomy are the most used, each with benefits and risks of nutritional deficiencies that need to be monitored. **Conclusion:** It is concluded that bariatric surgery is an effective alternative in the treatment of obesity, but it should not be seen as a standalone solution. The success of surgery is directly related to adherence to continuous nutritional follow-up and the adoption of a healthy lifestyle. Multidisciplinary follow-up is essential to prevent complications and ensure the maintenance of the results achieved, emphasizing the crucial role of behavioral nutrition in the process of dietary reeducation.

**Keywords:** Bariatric Surgery; Behavioral Nutrition; Deficiency Diseases; Obesity; Nutritional Status.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
2.1 OBJETIVOS GERAIS .....	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
<b>3. MATERIAL E MÉTODO .....</b>	<b>13</b>
<b>4 PERFIL DO PACIENTE PRÉ BARIÁTRICO.....</b>	<b>14</b>
4.1 Dados antropométricos e epidemiológicos.....	14
4.1.1 Relação obesidade e DCNT .....	15
4.1.2 Aspectos emocionais e comportamentais .....	18
<b>4.2 CONCEITOS DA CIRURGIA BARIÁTRICA.....</b>	<b>21</b>
4.2.1 Pré requisito para cirurgia bariátrica .....	21
4.2.2 Tipos de cirurgia.....	22
<b>4.3 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR.....</b>	<b>24</b>
<b>4.4 PÓS BARIÁTRICA .....</b>	<b>27</b>
4.4.1 - Aspectos comportamentais e psicológicos .....	27
4.4.2 - Aspectos nutricionais .....	27
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>32</b>
<b>6. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>33</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A obesidade é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal que pode atingir graus capazes de afetar a saúde (OMS, 2000). A classificação mais utilizada para definir excesso de peso e obesidade é o Índice de Massa Corporal (IMC). Tem excesso de peso quem apresenta IMC acima de 25 kg/m<sup>2</sup> e obesidade acima de 30 kg/m<sup>2</sup> (Halpern; Mancini, 2002).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, a obesidade é um dos problemas de saúde mais graves. Estima-se que até 2025, 2,3 mil milhões de adultos em todo o mundo terão excesso de peso, dos quais 700 milhões serão obesos, o que significa um índice de massa corporal (IMC) superior a 30. (Abeso, 2019)

Além disso, a revista britânica *The Lancet* em 2016, publicou um estudo coordenado pelo professor Majid Ezzati, que revelou o aumento da obesidade entre 1975 e 2014 em 200 países e apontou que em 2025 a obesidade pode alcançar 20% da população mundial. (Morais; Goes, 2023)

A obesidade tem uma ligação forte com o crescimento de problemas de saúde, como diabetes tipo II, enfermidades cardíacas e pulmonares. Além disso, tem um impacto direto na maneira como a pessoa vive. Os elementos essenciais para o combate ao excesso de peso incluem aconselhamento sobre alimentação, a prática de exercício e o uso de remédios. Contudo, em situações severas, o tratamento tradicional normalmente não é eficaz, já que 95% das pessoas acabam ganhando de volta o peso perdido em até dois anos. (Cristina *et al.*, 2013).

Diante disso, alguns pacientes por não responderem com eficácia aos tratamentos convencionais, recorrem a cirurgia bariátrica (CB) que é uma intervenção invasiva e consiste na redução do volume gástrico associado ou não ao desvio intestinal, tornando reduzida a capacidade de comer em grandes quantidades e a capacidade de absorção no intestino, ocasionando a redução de peso (Abeso, 2009).

No Brasil, a CB surgiu na década de 1970 na Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) com o cirurgião Salomão Chaib, sendo hoje o segundo país no

mundo que mais realiza a cirurgia bariátrica, com cerca de 93,5 mil registros por ano, atrás apenas dos EUA (Sbcmb, 2018).

O acompanhamento nutricional é essencial devido às diversas mudanças nos hábitos alimentares que os pacientes adotam. Essas alterações incluem a necessidade de consumir porções menores, modificar a forma de mastigar e o tempo dedicado às refeições, lidar com intolerâncias a certos alimentos e incluir a suplementação com polivitamínicos. (Cruz; Morimoto, 2004)

Segundo a pesquisa realizada por Menegotto et al. (2013), constatou-se que apenas 15% dos pacientes continuam recebendo acompanhamento médico e nutricional dois anos após a cirurgia bariátrica. Além disso, Christou et al., ao avaliar pacientes com mais de 16 anos de cirurgia, observaram uma redução no percentual de perda de excesso de peso médio, de 77,4% em 10 anos para 55% em 16 anos, confirmando a possível recuperação de peso. (Menegotto *et al.*, 2013)

Os comportamentos relacionados aos hábitos alimentares em pacientes após a cirurgia bariátrica são cruciais, pois desempenham um papel determinante na perda de peso e sua manutenção a longo prazo. A quantidade e qualidade dos alimentos consumidos, assim como a adesão às orientações nutricionais, são de extrema importância para alcançar e manter os objetivos desejados (Jesus *et al.*, 2017).

Diante disso, o presente estudo busca entender a problemática do comportamento alimentar diante de um paciente que se submete a uma cirurgia bariátrica, como ocorre este processo e de que maneira o acompanhamento nutricional pode auxiliar em uma melhora na qualidade de vida do indivíduo, além disso, busca-se compreender o perfil desse paciente que procura uma cirurgia.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVOS GERAIS**

Verificar os aspectos alimentares e comportamentais em indivíduos que passaram por cirurgia bariátrica

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Compreender e identificar o perfil dos pacientes que buscam essa forma de intervenção;
- Identificar as técnicas bariátricas disponíveis;
- Investigar e compreender os impactos psicológicos que podem surgir como consequência dessa intervenção cirúrgica.

### **3. MATERIAL E MÉTODO**

Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada no período de março a novembro de 2024 com buscas de artigos e livros nas seguintes bases de dados: PUBMED, GOOGLE ACADÊMICO, SCIELO. Publicados no período de 2000 a 2024. Nos idiomas português, inglês e espanhol. Utilizando os indicadores booleanos and, or, not.

## 4 PERFIL DO PACIENTE PRÉ BARIÁTRICO

### 4.1 Dados antropométricos e epidemiológicos

Diversas pessoas no Brasil encontram dificuldades em relação ao sobrepeso e obesidade, porém, não são igualmente afetadas. Uma cirurgia bariátrica é uma decisão provável para o tratamento de obesidade mórbida, mas requer mudanças no comportamento do estilo de vida, tanto no âmbito psiquiátrico quanto no social. Apesar disso, colaboradores da área da saúde devem estar atentos nas características do paciente obeso, para que um nível adequado de cuidados possa ser prestado, que por consequência pode levar resultados pós-operatórios ao sucesso. Um retrato de candidatos adultos para cirurgia bariátrica consta que a maioria deles são mulheres, entre os 35 e 59 anos, reforçando tendências de dados locais e globais (Ministério da Saúde, 2017).

Foi observado também que esta mesma faixa etária apresenta o maior predomínio de obesidade, em consequência, o seu acesso aos serviços de saúde públicos é muito maior. Um melhor entendimento do perfil da lista de espera cirúrgica pode ajudar para o desenvolvimento de intervenções de cuidados pré e pós-operatórios que levam à efetividade dos procedimentos e, em troca, trazem a melhora para a vida das pessoas. A obesidade, associada a doenças do aparelho digestivo, e as mortes registaram um grande crescimento de mais de 10% entre 2004 e 2014, segundo dados da OMS, Organização Mundial da Saúde. Mulheres jovens entre os 25 e os 39 anos, as taxas de mortalidade registaram o maior aumento, necessitando assim de mais estudos para revelar os fatores que contribuem para essas causas. (OMS, 2014).

Está comprovado que a cirurgia bariátrica é eficaz para perda de peso, melhora dos índices bioquímicos e metabólicos em ambos os sexos, mas principalmente nas mulheres, pois pode levar à diminuição de doenças como hipertensão, diabetes e dislipidemia. (Krause; Henrique; Amaral, 2019).

A obesidade e a cirurgia bariátrica são questões-chave de saúde pública no Brasil. A análise estatística é utilizada nesses métodos, para analisar as vantagens e complicações. Para investigar o intervalo de tempo de seis meses antes da cirurgia até seis meses após, os dados adquiridos das estatísticas são

bons em relação ao seu objetivo, que é a redução de peso, bem como o perfil lipídico aplicado a ambos os sexos. (Freitas; Silva; Pereira, 2020).

As pesquisas feitas pelo DATASUS trouxeram resultados que demonstram que a cirurgia bariátrica teve efeitos na bioquímica do sangue, no peso corporal, no tamanho do corpo, em vários critérios do metabolismo e nos sinais clínicos manifestados nos dois sexos, porém, apenas as mulheres demonstram um impacto significativo nos parâmetros bioquímicos, metabólicos, clínicos e antropométricos, com resultados na diminuição de doenças como hipertensão, dislipidemia, diabetes e síndrome metabólica, que são tratáveis com medicamentos, a perda de peso pós-cirurgia bariátrica foi considerável, com benefícios observados nos parâmetros antropométricos, metabólicos e bioquímicos, bem como na redução da morbidade relacionada à obesidade.(Ministério da Saúde, 2020).

#### 4.1.1 Relação obesidade e DCNT

A obesidade é considerada um problema de saúde pública devido sua forte relação ao surgimento, desenvolvimento ou agravamento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como Síndrome Metabólica (SM), Apneia Obstrutiva do Sono, Diabetes Mellitus tipo II (DM2), doenças cardiovasculares (DCV) e alguns tipos de câncer, causado pelos malefícios aos aspectos metabólicos, inflamatórios e cardiovasculares que o sobrepeso e obesidade acarretam, e que causam diversos prejuízos à qualidade e expectativa de vida, capacidades funcionais e aumentam a mortalidade (Araujo et al., 2022).

A síndrome metabólica é caracterizada por um conjunto de fatores de risco associados ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2, incluindo excesso de gordura abdominal, resistência à insulina e desequilíbrios nos níveis de lipídios e pressão arterial. As consequências do acúmulo de gordura abdominal são a resistência à insulina e hiperinsulinemia, que assim afetam o metabolismo da glicose. Este processo está associado a diversas complicações como dislipidemias, hipertensão, níveis elevados de ácido úrico e estados pró-trombóticos e inflamatórios. Além disso, a SM também está relacionada a outros riscos como a apneia obstrutiva do sono, esteatose hepática não alcoólica, doença renal crônica, síndrome do ovário policístico e disfunções sexuais (Araujo et al., 2022).

A apneia obstrutiva do sono é uma consequência de um prejuízo respiratório muito associado ao excesso de peso, em especial a obesidade visceral. Nessa condição, ocorre obstrução parcial ou completa das vias respiratórias superiores durante o sono, cessando a respiração, sendo ainda mais grave em indivíduos com obesidade que devido à instabilidade causada pelo acúmulo de gordura pode obstruir a nasofaringe, orofaringe ou ambas. A obesidade visceral é particularmente prejudicial nesse contexto. O diagnóstico é feito com base em sintomas e estudos do sono, assim como aumento da circunferência do pescoço, além de haver evidências de estar associado também a resistência à insulina (Araujo et al., 2022).

Doenças cardiovasculares são doenças que afetam o funcionamento do coração e vasos sanguíneos, que estão constantemente associadas à obesidade, representando umas das principais causas de morbidade e mortalidade global, que implicam em altos custos econômicos e de assistência social. Seus fatores de risco são divididos em modificáveis, que incluem tabagismo, colesterol elevado, diabetes mellitus, sedentarismo, hipertensão arterial e obesidade, e não modificáveis, que incluem idade, sexo e histórico familiar. A circunferência da cintura é uma medida que tem recebido destaque na avaliação do risco cardiovascular, pois é um forte indicador da quantidade de gordura visceral, que está intimamente relacionada ao desenvolvimento de alterações metabólicas e doenças cardiovasculares (Araujo et al., 2022)

A obesidade é um dos principais fatores de risco para o diabetes mellitus tipo II, afetando entre 80% e 90% dos pacientes com essa condição. O aumento do índice de massa corporal, especialmente a obesidade visceral, está diretamente relacionado a um maior risco cardiovascular e a distúrbios na regulação da glicose e da insulina, que envolve uma menor liberação de insulina pelo fígado, maior produção hepática de glicose assim como menor captação pelo tecido muscular que prejudica o controle glicêmico, elevando os níveis de hemoglobina glicosilada (HbA1c). Pacientes com DM2 possuem maior risco de morte por doença cardíaca, doença vascular periférica e acidente vascular cerebral. Além disso há um aumento da prevalência de diabetes no Brasil que se relaciona ao crescente número de obesos da população brasileira, observando-se que aqueles com anormalidades na homeostase glicêmica têm apresentado maior IMC (Araujo et al., 2022).

A epidemiologia é fundamental para relacionar e compreender os fenômenos do organismo humano com as condições de vida da população, através de associações de probabilidade entre as possíveis relações de causa, em que o risco é o foco principal do estudo, expressando matematicamente a relação da epidemiologia e o ambiente (Ayres, 2011).

Pesquisas brasileiras destacaram o adoecimento da população ligado a grande ocorrência das DCNT é umas das principais causas da morbimortalidade mundial, representando por exemplo na América Latina e Cariba 72% das mortes recentes. Sendo os fatores de riscos (FR) para doenças cardiovasculares (DCV) classificados em modificáveis (comportamentais e ambientais), representando 91,1% dos casos em jovens, 81,3% mulheres e 17,9% homens, e não modificáveis (genéticos e biológicos). Os principais FR associados às DCV incluem sedentarismo, obesidade, alcoolismo, tabagismo, diabetes e hipertensão arterial sistêmica (HAS), além disso atualmente se inclui nesta lista como FR relevantes dislipidemia e anticoncepcionais (Casado; Vianna; Thuler, 2009).

A relação entre a obesidade e as doenças cardiovasculares em adultos já está fortemente estabelecida, porém outro fator que impacta nesta relação na fase adulta é a obesidade infantil. Esta é associada a um alto risco de DCV que inclui PA elevada, TG e glicemia elevados e baixo HDL-C, que tem o risco aumentado conforme a gravidade da obesidade. Estes fatores podem levar à formação precoce de placas de gordura nas artérias no período da adolescência e aumentar as chances de mortalidade prematura por DCV na vida adulta. Estudos relacionam que o IMC aos 7 anos está ligado ao risco cardiovascular aos 24 anos, o que destaca a importância de intervenções precoces que busquem prevenir que crianças obesas tenham complicações cardiovasculares no futuro (Sinaiko, 2007).

Obesidade tem uma complexa relação com diversas doenças e complicações à saúde como resistência à insulina, DCVS, DM2 e entre outras, e apesar de haver associação com estas ocorrências, as mesmas ainda podem ocorrer independentemente. Alguns estudos se aprofundaram na presença da resistência à insulina em crianças entre 11 e 14 anos e os efeitos disso na vida adulta. Estes estudos indicaram que a resistência à insulina está ligada a maior risco cardiovascular, com níveis elevados de glicemia de jejum, triglicerídeos

elevados e baixo HDL-C, e a presença da mesma em conjunto da obesidade potencializa estes FR. Além disso, estudos revelaram que a ocorrência de resistência à insulina na adolescência prevê pressão arterial e lipídios elevados na fase adulta, indicando como sendo uma das causas da doença cardiovascular, além do IMC (Sinaiko, 2007).

Sedentarismo também é um importante FR para DCV estando associado a um estilo de vida pouco ativo e má alimentação, que pode resultar em acúmulo de gordura e obesidade. Estimativas apontam que mais de um bilhão de adultos estejam com sobrepeso e mais de 300 milhões com obesidade, e com indicadores de crescimento, sendo ambos os estados nutricionais e o sedentarismo amplamente ligados ao desenvolvimento de DCNT. O aumento destes níveis é multifatorial tendo diversos estudos que indicam fatores que influenciam como estresse, mudanças na rotina e estilo de vida ao se inserir na vida adulta, redução de atividade física, renda, escolaridade e rotina de trabalho (Casado; Vianna; Thuler, 2009).

Outro estudo realizado com pacientes candidatos à cirurgia bariátrica buscou avaliar a associação de transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP) com síndrome metabólica, observou-se que dos 159 pacientes, 76,7% eram mulheres e 56,6% apresentam obesidade grau III, e a compulsão alimentar esteve presente em 47,2% dos pacientes e a síndrome metabólica (SM) foi diagnosticada em 63,3% dos pacientes, além disso o estudo pode verificar que a SM teve maior prevalência nos pacientes que tinham TCAP relatada. (Jacobsen; Pinto, 2021).

#### 4.1.2 Aspectos emocionais e comportamentais

Pacientes que se preparam para a cirurgia bariátrica frequentemente apresentam sintomas elevados de ansiedade. No estudo realizado por Andric et al. (2019), observou-se que os pacientes pré-cirurgia exibiam níveis significativos de ansiedade em comparação com um grupo controle. A média dos escores no Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) foi maior entre as mulheres do grupo pré-bariátrica (39,18) em relação aos homens (30,67), indicando uma prevalência maior de sintomas ansiosos no gênero feminino. Além disso, a escala de Levantamento da Intensidade de Sintomas de Ansiedade (LIS-A) também refletiu essa disparidade, com médias de 34,18 para mulheres e 19,33

para homens no grupo pré-cirurgia. Esses dados sugerem que este transtorno é uma comorbidade importante a ser considerada no planejamento e acompanhamento de pacientes bariátricos, uma vez que o mesmo pode afetar tanto a adesão ao tratamento quanto os resultados pós-operatórios. (Andric *et al.*, 2019).

A insatisfação com a imagem corporal e sintomas de depressão são igualmente prevalentes entre pacientes que buscam a cirurgia bariátrica. Almeida *et al.* (2012) revelaram que a maioria desses pacientes relatou altos níveis de insatisfação com a própria imagem corporal, frequentemente associados a sintomas depressivos e ansiosos. Além das mudanças físicas, as transformações psicológicas no pós-operatório podem levar a um reprocessamento da autoimagem e da autoestima dos pacientes (Almeida *et al.*, 2012).

A autoavaliação é indispensável na preparação psicológica, permitindo a identificação de expectativas irreais e promovendo uma abordagem mais realista em relação aos resultados da cirurgia. A avaliação pré-operatória deve incluir a identificação de transtornos psicológicos, como depressão e ansiedade, que podem impactar negativamente a recuperação e a adesão ao tratamento. A intervenção pré-operatória deve abordar as expectativas e motivações do paciente, assegurando que estejam alinhadas com os resultados realistas da cirurgia. No pós-operatório, o suporte psicológico contínuo é essencial para auxiliar na adaptação às novas realidades corporais e prevenir transtornos alimentares e outras formas de compensação emocional. Estudos mostram que o comportamento alimentar de pacientes no período pré-operatório é marcado por padrões desregulados, como episódios frequentes de compulsão alimentar e o uso de alimentos para lidar com emoções negativas. Após a cirurgia, observa-se uma mudança significativa nesses comportamentos, com uma redução nos episódios de compulsão e uma maior sensação de saciedade com menores quantidades de alimentos. Esses comportamentos podem retornar no longo prazo, especialmente se não houver acompanhamento psicológico contínuo (Silva; Crahim, 2019).

Os problemas psiquiátricos que surgem após a cirurgia parecem estar relacionados também à baixa adesão aos cuidados alimentares e à falta de

atividade física regular, fatores que influenciam diretamente o resultado do tratamento. (Pereira; Barcelos; Manochio-Pina, 2021)

Por fim, entende-se que pacientes submetidos à cirurgia bariátrica frequentemente apresentam transtornos psiquiátricos como depressão e ansiedade, tanto no período pré-operatório quanto no pós-operatório. A prevalência desses transtornos é alta e estão frequentemente associados ao sofrimento psicológico decorrente do preconceito social relacionado à obesidade e aceitação. Esses transtornos podem interferir no processo de perda de peso, impactando na adesão e no sucesso a longo prazo da cirurgia, pois estão associados a comportamentos alimentares desadaptativos, como alimentação compulsiva e emocional (de Oliveira, Linardi & de Azevedo, 2004).

## 4.2 CONCEITOS DA CIRURGIA BARIÁTRICA

### 4.2.1 Pré requisito para cirurgia bariátrica

De acordo com o Conselho Federal de Medicina, a cirurgia bariátrica é viável para pacientes com IMC acima de 40 kg/m<sup>2</sup>. Entretanto, pacientes com IMC maior que 35kg/m<sup>2</sup> e portadores de comorbidades (doenças agravadas pela obesidade e que melhoram quando a mesma é tratada de forma eficaz) que tendem a prejudicar o quadro clínico de pacientes, tais como: diabetes, apneia do sono, hipertensão arterial, displipidemia, doenças cardiovasculares incluindo doença arterial coronariana, infarto do miocárdio (IM), angina, insuficiência cardíaca congestiva (ICC), acidente vascular cerebral, hipertensão e fibrilação atrial, cardiomiopatia dilatada, cor pulmonale e síndrome de hipoventilação, asma grave não controlada, osteoartroses, hérnias discais, refluxo gastroesofágico com indicação cirúrgica, colecistopatia calculosa, pancreatites agudas de repetição, esteatose hepática, incontinência urinária de esforço na mulher, infertilidade masculina e feminina, disfunção erétil, síndrome dos ovários policísticos, veias varicosas e doença hemorroidária, hipertensão intracraniana idiopática (pseudotumor cerebri), estigmatização social e depressão também estão nas indicações para a realização da cirurgia bariátrica. (Cfm, 2015)

Ainda, faz-se necessário que os candidatos à cirurgia bariátrica realizem acompanhamento psicológico e sejam avaliados antes dos procedimentos, a fim de minimizar possíveis impactos pós-cirurgia. (Flores, 2014).

A cirurgia não é aconselhada para pacientes com limitação intelectual significativa, ausência de suporte familiar adequado, transtorno psiquiátrico não controlado, incluindo dependência contínua de álcool ou drogas ilícitas. No entanto, condições psiquiátricas graves, alcoolismo e dependência química sob controle não são contraindicações para a cirurgia. Além disso, pessoas com doenças genéticas também devem ser avaliadas cuidadosamente antes de qualquer intervenção cirúrgica. (Sbcbm, 2017).

#### 4.2.2 Tipos de cirurgia

A cirurgia bariátrica (CB) tem sido amplamente adotada como uma estratégia além da perda de peso, a mesma passou a ser utilizada como uma ferramenta eficiente na redução de comorbidades associadas à obesidade. Sendo utilizada normalmente quando nota-se falha nas tentativas tradicionais de perda de peso, como exercícios físicos e dietas. (Almeida et al.,2023)

Implementada como técnica desde 1954 nos Estados Unidos pelos Drs. Kremer e Linner. Embora não seja uma intervenção recente, o tratamento cirúrgico da obesidade é descrito há mais de 50 anos. Contudo, continuam a surgir novas técnicas mais refinadas, com o objetivo de alcançar resultados superiores e minimizar complicações cirúrgicas. (Tavares et al.,2011).

As cirurgias bariátricas e metabólicas se distinguem pelos diferentes métodos de operação. Existem três procedimentos fundamentais nesse campo, os quais podem ser realizados por meio de abordagem aberta, videolaparoscopia, cirurgia robótica e, mais recentemente (ainda em fase de estudo protocolar), por procedimento endoscópico. Este último é teoricamente menos invasivo e mais confortável para o paciente, embora ainda não se tenha conhecimento completo sobre sua eficácia em termos de perda de peso e adequação ao perfil do paciente. (Sbcbm, 2017).

Ainda dentro das técnicas da cirurgia bariátrica, existem os métodos restritivos, dissabsortivos e mistos. As técnicas restritivas buscam modificar o tamanho e a capacidade do estômago, com o intuito de limitar a quantidade de alimentos sólidos ingeridos pelo paciente, resultando uma sensação precoce de saciedade. Já as técnicas disabsortivas se preocupam em alterar a absorção de nutrientes, principalmente no intestino delgado, com pouca alteração no estômago. Já as cirurgias mistas combinam elementos de restrição e disabsorção, reduzindo a capacidade do estômago para receber alimentos e incluindo um desvio intestinal curto que resulta em uma absorção reduzida de nutrientes. (Lima et al.; 2024)

Segundo o Conselho Federal de Medicina existem cinco tipos de CB,sendo elas: (1) banda gástrica ajustável; (2) gastrectomia vertical; (3) by-LIMApass gástrico; (4) derivação biliopancreática ou cirurgia de Scopinaro; (5) derivação biliopancreática com Duodenal Switch. (CFM, 2015),

A banda gástrica ajustável é um dispositivo inflável colocado ao redor da parte superior do estômago, com o objetivo de restringir a ingestão de alimentos magal(método restritivo). Ajustável através de um acesso subcutâneo, essa técnica permite modificações conforme necessário. (Magalhães et al., 2024.). Este método é altamente seguro e eficaz para redução de peso, geralmente resultando em uma perda de 50% a 60% do excesso inicial de peso. Além disso, ele desempenha um papel significativo no tratamento de várias condições de saúde. (Sbcmb, 2017).

A gastrectomia vertical (GV), também conhecida como sleeve gástrico, é um procedimento bariátrico que envolve a remoção de uma parte significativa do estômago, resultando na formação de um tubo gástrico. Essa técnica reduz a capacidade do estômago e altera os hormônios relacionados à fome, contribuindo para a perda de peso. De acordo com o artigo, a GV é considerada um procedimento seguro, apresentando uma baixa taxa de complicações a curto prazo, sendo indicada para pacientes com obesidade mórbida e suas comorbidades. Estudos demonstram que essa cirurgia é eficaz no controle de condições como hipertensão e diabetes.(Oliveira et al., 2019).

O desvio gástrico com Y de Roux ou como chamada também bypass gástrico, uma das técnicas mais utilizadas. Neste procedimento misto, parte do estômago é grampeada para reduzir seu tamanho, limitando a quantidade de alimentos que podem ser consumidos, enquanto um desvio é criado no intestino inicial para aumentar a produção de hormônios que promovem a saciedade e reduzem o apetite. Essa combinação de restrição alimentar e aumento da sensação de saciedade é responsável pela perda de peso, além de ajudar a controlar condições como diabetes e hipertensão arterial. (Sbcmb, 2017).

As cirurgias de derivação bílio-pancreática com gastrectomia horizontal (cirurgia de Scopinaro) e a cirurgia de derivação bílio-pancreática com gastrectomia vertical e preservação do piloro (cirurgia de duodenal switch) tem seus resultados apresentados independente da perda de peso. São observadas alterações funcionais e hormonais no sistema digestivo, trazendo benefícios adicionais para o controle ou reversão das condições metabólicas concomitantes, especialmente o diabetes tipo 2 e a dislipidemia. Esses métodos são altamente eficazes na perda de peso e na sua manutenção a longo prazo. (Cfm, 2017).

### 4.3 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

O cuidado multiprofissional é caracterizado como uma metodologia de trabalho na qual profissionais de saúde com habilidades e experiências complementares colaboram em objetivos de saúde comuns. Juntos, eles empregam esforços físicos e mentais combinados na avaliação, planejamento e atendimento ao paciente. Essa abordagem se baseia na colaboração interdependente, comunicação aberta e tomada de decisão compartilhada, resultando em benefícios ampliados tanto para o paciente quanto para a instituição de saúde e a equipe envolvida. (Fernandes; Faria, 2021)

Uma preparação adequada para a cirurgia tem sido um ponto de preocupação constante no que diz respeito à cirurgia bariátrica. Com o tempo, o risco cirúrgico para a cirurgia bariátrica tem apresentado uma tendência de diminuição constante, de modo que hoje em dia, para a maioria da população obesa, é claramente mais seguro passar por cirurgia do que manter a obesidade. (Chaim *et al*, 2017)

O objetivo principal de uma equipe multidisciplinar é promover a autonomia e incentivar o autocuidado, visando a melhoria da qualidade de vida tanto do indivíduo quanto da comunidade, levando em consideração a sua realidade e ambiente circundante. (Fernandes; Faria, 2021)

A equipe multidisciplinar, composta por uma diversidade de profissionais como psicólogos, médicos cirurgiões, enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas e assistentes sociais, e eventualmente incluindo médicos psiquiatras e endocrinologistas, desempenha um papel fundamental tanto antes quanto após a cirurgia. Esses especialistas fornecem orientações específicas e acompanham o paciente para prepará-lo para a mudança de hábitos alimentares, alertando sobre possíveis complicações e alinhando suas expectativas com as limitações da intervenção cirúrgica. É primordial estabelecer uma conexão sólida entre o paciente e toda a equipe, especialmente no período pós-operatório, para garantir que o paciente receba o apoio necessário e siga as orientações de maneira adequada em cada área. Isso aumenta as chances de que o paciente se sinta confortável e se adapte de forma mais eficiente ao novo estágio após a cirurgia. (Oliveira, 2023)

Aspectos como alimentação, equilíbrio emocional, saúde mental, autoestima e suporte de uma equipe multidisciplinar passam a integrar a rotina de pessoas obesas, antes, durante e após a cirurgia bariátrica (Martins; Miyazaki, 2020)

Em decorrência da significativa transformação no estilo de vida após a cirurgia bariátrica, é imprescindível considerar a necessidade de uma motivação substancial para promover a reeducação alimentar. Muitas pessoas utilizam a comida como uma forma de lidar com conflitos, reduzir a ansiedade e exercer controle sobre suas vidas. Além disso, o alimento pode ser empregado como um mecanismo para regular sentimentos negativos, enfrentar dificuldades, buscar recompensa, aliviar o estresse e oferecer conforto, fenômeno comumente denominado como "alimentação emocional". (Oliveira, 2023)

A avaliação do estado nutricional pré-cirúrgico, aliada à orientação para ajustes dietéticos após o procedimento, desempenha um papel essencial na prevenção de deficiências nutricionais. Ressaltando a importância da monitorização nutricional contínua para evitar complicações decorrentes da ingestão inadequada de nutrientes. (Magalhães *et al*, 2024)

São diversos os aspectos psicológicos considerados para determinar a aptidão de um paciente para a cirurgia bariátrica. Essas considerações envolvem uma avaliação abrangente dos fatores psicossociais, como: entendimento do paciente sobre o procedimento e as mudanças de estilo de vida necessárias; expectativas em relação aos resultados; capacidade de seguir as recomendações pós-cirúrgicas; histórico alimentar (incluindo peso anterior, padrões de dieta, atividade física); presença de comorbidades psiquiátricas (atuais e passadas); razões para buscar a cirurgia; suporte social disponível; consumo de substâncias; situação socioeconômica; satisfação no relacionamento conjugal; funcionamento cognitivo; autoestima; histórico de trauma ou abuso; qualidade de vida; e presença de ideação suicida. (Martins; Miyazaki, 2020)

É comum que muitos pacientes percebam a cirurgia bariátrica como uma solução definitiva para sua condição, sem considerar adequadamente as implicações profundas de ordem psicológica, física, emocional e comportamental que acompanham esse procedimento. Portanto, uma das funções da equipe é prevenir o abandono das orientações essenciais no período pós-operatório e

conscientizar sobre as possíveis repercussões que essa negligência possa acarretar a vida do paciente. (Oliveira, 2023)

O paciente submetido à cirurgia bariátrica passa por um período no pós-operatório frequentemente denominado pela equipe médica e pelos próprios pacientes como "lua de mel". Durante essa fase, o paciente experimenta uma sensação de satisfação devido à notável perda de peso, elogios recebidos e à percepção de que seus problemas foram solucionados pela cirurgia. À medida que essa fase de euforia diminui, surgem outros sentimentos, como angústia, vazio, tédio e uma sensação de falta ou necessidade não preenchida, acompanhados de tristeza. Nesse momento, o paciente torna-se consciente da possibilidade de reganho de peso e o sintoma da "obesidade" pode manifestar-se por meio de diferentes vias de expressão. Uma delas é a via depressiva, caracterizada por sintomas como perda de interesse por atividades anteriormente prazerosas, angústia, sensação de vazio e queda no desempenho no trabalho, podendo evoluir para transtornos depressivos. Outra via é a compulsão, na qual o paciente recorre a alimentos calóricos e de fácil ingestão, como bolachas, sorvetes e chocolates, acompanhados de sentimentos de desamparo, rejeição e vazio. A situação pode agravar-se na ausência de um acompanhamento terapêutico adequado. Nesse contexto, destaca-se a importância do trabalho da equipe multidisciplinar, especialmente da atenção psicológica e do apoio fornecido pelo profissional de psicologia, que oferece orientações e esclarecimentos necessários para lidar com este período de transição. (Oliveira, 2023)

A cirurgia bariátrica, quando conduzida dentro de uma abordagem multidisciplinar abrangente, representa uma ferramenta valiosa no tratamento da obesidade. A individualização da avaliação, a seleção meticulosa da técnica cirúrgica e o suporte pós-operatório contínuo são elementos cruciais para maximizar os benefícios e minimizar os riscos associados a essa intervenção complexa (Magalhães *et al*, 2024)

## 4.4 PÓS BARIÁTRICA

Apesar de todas as fases referentes à cirurgia bariátrica serem críticas, o pós-cirúrgico requer atenção redobrada, já que os pacientes estão mais propensos a desenvolverem transtornos alimentares, deficiências nutricionais, além de poderem ter o psicológico afetado, por exemplo, pela frustração em relação a perda de peso real após do procedimento. (Leal, 2007)

### 4.4.1 - Aspectos comportamentais e psicológicos

Quando tratado desse tema, a ansiedade tem seu destaque, porque são geradas expectativas em torno da perda de peso, além de que nessa nova fase e em geral é esperada uma aceitação social e uma necessidade de encontrar-se consigo mesmo diante daquele novo corpo, assim durante esse processo a questão psicológica pode se intensificar caso algo não seja alcançado como o planejado. (Silva, 2015).

Outro ponto relacionado são os comportamentos desordenados apresentados frequentemente em pacientes submetidos a este tipo de cirurgia, geralmente o mais comum é a perda de controle ao se alimentar, podendo levar a compulsão alimentar, ou um comportamento beliscador que é caracterizado pelo ato de comer repetidamente em pequenas quantidades, mas sem ser uma resposta ao estímulo de fome, ambos podem trazer consequências adversas, tendo impacto na perda de peso e qualidade de vida. (Novelle et al, 2016 )

Dessa forma, correlações foram feitas entre essas e outras comorbidades psíquicas com o reganho total ou parcial de peso inicial que pode ocorrer após a bariátrica, ademais apesar dos variados transtornos a compulsão alimentar, mostra-se ser a mais recorrente entre os pacientes com reganho de peso, porém esse transtorno não pode ser considerado de maneira isolada, já que os transtornos psiquiátricos são comórbidos. (Barp, 2022)

Portanto, diversos fatores comportamentais e psicológicos podem ser alterados após a cirurgia bariátrica implicando até mesmo na variabilidade dos resultados a longo prazo. Diferentemente da perda ponderal máxima, que geralmente ocorre após um ano da cirurgia, o reganho de peso apresenta uma variação individual, porém, os sintomas dos transtornos tendem a aparecer em torno de 12 e 24 meses após a bariátrica. No caso dos pacientes com transtorno

de compulsão alimentar, a perda de peso inicial pode ser mais alta do que o usual nos primeiros meses, mas a compulsão tende a ser assumida parcialmente após o primeiro ano de cirurgia. (Amianto et al, 2015)

#### 4.4.2 - Aspectos nutricionais

No período pós-operatório da cirurgia bariátrica, é comum ocorrer a deficiência de diversos nutrientes, sendo os mais frequentes as vitaminas do complexo B, D e A, além do folato, ferro, cálcio e zinco. A falta desses nutrientes está ligada a consequências como: a queda de cabelo, o enfraquecimento de unhas, a anemia e baixa imunidade. Dessa forma, o tratamento é realizado por meio do uso de suplementações e de orientações nutricionais específicas. (Cruz *et al.*, 2020)

Ao mencionar um fator diretamente associado à gravidade dessas deficiências é imprescindível considerar o tipo de procedimento realizado, já que em pacientes submetidos ao by-pass gástrico em Y de Roux, por exemplo, serem observados uma maior propensão desses déficits nutricionais devido a grande diminuição da absorção dos nutrientes. (Cruz *et al.*, 2020)

Como uma das principais razões por trás das deficiências nutricionais após a cirurgia bariátrica são as alterações fisiológicas que ocorrem no estômago, essas mudanças impactam na digestão, diminuindo a capacidade do estômago de misturar e processar o quimo. Assim, uma das consequências é a Síndrome de Dumping, que é caracterizada pela rápida passagem de alimentos não digeridos do estômago para o intestino delgado, podendo ser um fator contribuinte para a ocorrência de problemas nutricionais, devido a uma maior aversão aos alimentos, restrição no volume de comida tolerado e perda de nutrientes devido à má absorção, como resultado podem surgir uma série de sintomas, como fadiga, tontura, dor de cabeça e pré-síncope (Chaves, 2016)

Além de ser importante ressaltar que, a triagem pré-operatória para avaliação dos níveis de micronutrientes ainda não é uma prática rotineira nas diretrizes de manejo cirúrgico bariátrico. Como resultado, as deficiências nutricionais pré-existentes não identificadas podem aumentar no período pós-operatório. (Roust, Dibaiase, 2017).

O nutricionista desempenha um papel crucial na equipe multiprofissional no tratamento, sendo responsável pela avaliação do estado nutricional e do padrão alimentar dos pacientes, além de realizar intervenções nutricionais adequadas. Nesse contexto, destaca-se a importância da atuação de profissionais especializados para a correta identificação de atitudes alimentares disfuncionais em relação à alimentação e, posteriormente, para a implementação de aconselhamento nutricional específico para cada transtorno alimentar (De Moraes *et al.*, 2022)

Um profissional que compreende e interpreta o paciente de maneira individualizada, empregando técnicas e habilidades de comunicação que valorizam a subjetividade ao lidar com as emoções e comportamentos complexos em relação à alimentação, possui mais recursos para entender detalhadamente as condições gerais do indivíduo, não apenas do ponto de vista biológico, mas também psicológico, cultural, econômico e histórico. Essa abordagem permite o estabelecimento de vínculos mais sólidos e facilita a proposição de um cuidado em saúde mais integral, o que, por sua vez, promove uma relação de confiança mais profunda com o paciente e aumenta a adesão à reeducação alimentar. (Da Cunha, 2022)

A análise do comportamento alimentar desempenha um papel crucial na promoção de uma relação saudável e consciente com a alimentação por meio da Terapia Nutricional (TN) onde a comida deve ser vista como uma aliada, e não como uma inimiga. A associação entre alimentação e sentimentos de prazer ou culpa é comum, sendo que a culpa pode desencadear mudanças de comportamento ou resultar em sensações de impotência e perda de controle, impactando negativamente a qualidade de vida, a autoestima, a saúde e o controle do peso corporal. (Da Cunha, 2022)

Essa perspectiva sustenta que o papel fundamental da nutrição comportamental é promover uma comunicação responsável e embasada cientificamente, capaz de transmitir uma mensagem consistente. Essa comunicação deve ser realizada com respeito às crenças e valores do paciente, reconhecendo que os distúrbios alimentares possuem causas multifatoriais, incluindo aspectos psicológicos, biológicos e socioculturais. (Da Cunha, 2022)

Há técnicas que auxiliam o indivíduo a regular e normalizar seu comportamento alimentar, aprimorando a percepção dos sinais de fome e

saciedade. Essas técnicas ajudam a evitar que a pessoa coma em resposta a emoções (fome emocional), assegurando que a alimentação ocorra apenas devido à fome física, como quando o estômago ronca. O processo de mudança comportamental é gradual, e o acompanhamento de um terapeuta nutricional e de um psicólogo pode ser essencial para o sucesso dessa transformação. (Lima; Souza, 2021)

O nutricionista que adota essa abordagem é conhecido como terapeuta nutricional (TN). Esse profissional auxilia o indivíduo na escolha dos alimentos que deve consumir e promove o entendimento de como sentimentos e pensamentos podem influenciar o comportamento alimentar. O TN emprega técnicas de terapia comportamental, como "Entrevista Motivacional", "Comer Intuitivo", "Comer com Atenção Plena" e "Terapia Cognitivo-Comportamental" para apoiar o paciente na mudança de hábitos alimentares. (Lima; Souza, 2021)

A Entrevista Motivacional (EM) é uma técnica utilizada para identificar os objetivos do indivíduo, compreender as mudanças que ele deseja realizar em seu comportamento alimentar e detectar as interferências que dificultam esse processo. Diferente de uma consulta tradicional, a EM envolve o paciente de maneira que ele se sinta confiante e seguro, capacitando-o para realizar mudanças e focar no planejamento alimentar. (Lima; Souza, 2021)

O "comer intuitivo" é uma abordagem que promove uma relação saudável com a comida, a mente e o corpo. Essa técnica incentiva o indivíduo a comer para atender às necessidades fisiológicas, em vez de emocionais, prestando atenção aos sinais internos de fome e saciedade para determinar o que e quanto comer. A pessoa aprende a perceber as sensações de fome mediadas pelo sistema nervoso (Catão; Tavares, 2017).

No "comer com atenção plena" (Mindful Eating), o paciente deve estar totalmente atento ao ato de comer, desde a escolha dos alimentos até o processo de mastigação, observando características como sabor e textura. Essa atenção plena permite que o indivíduo perceba se está satisfeito ou ainda com fome, evitando ser enganado pela fome emocional. (Lima; Souza, 2021)

A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), começou a ser utilizada no tratamento de transtornos psicológicos, promovendo melhorias no quadro clínico. Essa técnica ajuda o paciente a reconhecer suas atitudes errôneas e comportamentos disfuncionais, permitindo que ele compreenda e identifique

sentimentos como frustração, rejeição e fracasso. A TCC auxilia na evolução pessoal e na relação com a alimentação, bem como em outros aspectos da vida. (Lima; Souza, 2021)

A nutrição comportamental propõe uma abordagem mais holística, humana e inclusiva da prática nutricional, enfatizando que o ser humano deve ser valorizado além de um corpo que atenda aos padrões estabelecidos pela mídia. (Lima; Souza, 2021)

O plano alimentar é apenas um componente do tratamento que o nutricionista oferece ao paciente. Para que as intervenções clínicas realizadas pelos especialistas em nutrição sejam eficazes, é necessário que os pacientes adotem uma série de mudanças e novos hábitos. A abordagem nutricional abrange todas as ações necessárias para que o paciente percorra uma jornada mais tranquila e segura, permitindo que, ao final, alcance os objetivos estabelecidos no início do tratamento. (Cassimiro; Santos, 2021)

## 5. CONCLUSÃO

Conclui-se que a existência de diversos métodos cirúrgicos bariátricos e que embora a cirurgia seja reconhecida como uma solução eficaz para a perda de peso e a melhoria das comorbidades associadas à obesidade, não deve ser encarada como uma solução isolada. O sucesso a longo prazo está diretamente ligado ao acompanhamento nutricional contínuo e à adoção de mudanças significativas nos hábitos alimentares e comportamentais dos pacientes. Adicionalmente, a análise de dados revelou que a busca pelo procedimento é predominantemente iniciada por mulheres jovens adultas. A literatura também aponta que muitos pacientes, após a realização do procedimento cirúrgico, enfrentam desafios comportamentais, como compulsão alimentar e dificuldades emocionais, que podem culminar no reganho de peso. A adesão a um acompanhamento multidisciplinar é essencial para que o paciente mantenha a perda de peso e evite complicações pós-cirúrgicas, como deficiências nutricionais e transtornos psicológicos. A nutrição comportamental exerce um papel crucial na reeducação alimentar, promovendo uma relação mais saudável e consciente com a alimentação.

## 6. REFERÊNCIAS

ABDULLAH, Asnawi et al. **Estimating the risk of cardiovascular disease using an obese-years metric**. BMJ open, v. 4, n. 9, p. e005629, 2014. Acesso em: 8 de abril de 2024.

AL-KILANI, Hashim; WALY, Mostafa; YOUSEF, Randa. **Trends of obesity and overweight among college students in Oman: A cross-sectional study**. Sultan Qaboos University Medical Journal, v. 12, n. 1, p. 69, 2012.

ALI, Mahdi et al. **Cardiovascular risk factors and physical activity among university students in Somaliland**. Journal of community health, v. 40, p. 326-330, 2015.

ALMEIDA, G. A. et al. **Resultados das técnicas de cirurgia bariátrica nos últimos dez anos: uma revisão**. Research, Society and Development, v. 12, n. 10, p. 1-15, 2023.

ALMEIDA, Sebastião Sousa; ZANATTA, Daniela Peroco; REZENDE, Fabiana Faria. **Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica**. Estudos de Psicologia (Natal), v. 17, p. 153-160, 2012.

AMIANTO, F.; OTTONE, L.; DAGA, G. A.; W, S. **Eating disorders and bariatric surgery: a clinical review**. Eating and Weight Disorders, v. 20, n.1, p. 71-77, 2015.

AMORIM, Dandara Caroline de Andrade; COUTINHO, Cássia Morais; PALMEIRA, Cátia Suely. **Adesão ao tratamento de pessoas com excesso de peso**. Rev. enferm. UFPE on line, p. 4788-4796, 2016.

ANDRIC, Júlia Testa et al. **Sintomas de ansiedade em pacientes pré-cirurgia bariátrica: um estudo comparativo**. Contextos Clínicos, v. 12, n. 3, p. 779-795, 2019.

ARAUJO, Gustavo Baroni et al. **Relação entre sobrepeso e obesidade e o desenvolvimento ou agravo de doenças crônicas não transmissíveis em adultos**. Research, Society and Development, v. 11, n. 2, p. e50311225917-e50311225917, 2022.

Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **ABESO. Mapa da obesidade**. São Paulo: ABESO, 2019.

AYRES, José Ricardo de Carvalho Mesquita. **Desenvolvimento histórico-epistemológico da Epidemiologia e do conceito de risco**. Cadernos de saúde pública, v. 27, p. 1301-1311, 2011.

BARP, Amanda et al. **Comportamento e hábitos alimentares de pacientes pós-cirurgia bariátrica: uma revisão de literatura**. Revista Perspectiva. v.46, n.173, p.131-143, março/2022.

BASTOS, Emanuelle Cristina Lins et al. **Fatores determinantes do ganho ponderal no pós-operatório de cirurgia bariátrica**. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), v. 26, p. 26-32, 2013.

BRASIL. **Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde**, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Impactos da cirurgia bariátrica na saúde: análise dos dados de 2019**. Brasília, 2020.

CASADO, Letícia; VIANNA, Lucia Marques; THULER, Luiz Claudio Santos. **Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: uma revisão sistemática**. Revista brasileira de cancerologia, v. 55, n. 4, p. 379-388, 2009.

CASSIMIRO, Elma Silva Godoi; SANTOS, Ana Cristina de Castro Pereira. **Importância do Nutricionista na promoção da Saúde e no tratamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)**. Research, Society and Development, v. 10, n. 17, p. e80101724442-e80101724442, 2021.

CATÃO, Larissa Gomes; TAVARES, Renata Leite. Técnicas da nutrição comportamental no tratamento dos transtornos alimentares. **Revista Campo do Saber**, v. 3, n. 1, 2017.

CHAIM, Elinton Adami et al. **Preoperative multidisciplinary program for bariatric surgery**: a proposal for the Brazilian Public Health System. Arquivos de gastroenterologia, v. 54, p. 70-74, 2017.

CHAVES, Yasmin da Silva et al. **Pathophysiology, diagnosis and treatment of dumping syndrome and it's relation to bariatric surgery**. ABCD. Arquivos Brasileiros De Cirurgia Digestiva (São Paulo), 29, p.116-119. 2016.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Código de ética médica**: Resolução CFM nº 2.131/2015. Brasília: CFM; 2015.

CORREIA, Beatriz Rolim; CAVALCANTE, Elder; SANTOS, E. dos. **A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários**. Rev Bras Clin Med, v. 8, n. 1, p. 25-29, 2010.

COUTINHO, Walmir; DUALIB, Patrícia. **Etiologia da obesidade**. Revista da ABESO, v. 7, n. 30, p. 1-14, 2007.

CRUZ, Magda Rosa Ramos da; MORIMOTO, Ivone Mayumi Ikeda. **Intervenção nutricional no tratamento cirúrgico da obesidade mórbida**: resultados de um protocolo diferenciado. Revista de Nutrição, v. 17, p. 263-272, 2004.

CRUZ, Patricia; Suzuki, Vanessa; Jamil, Liliane & Torres, Jorge Alberto; Freitas, Luana Cristina; Oliveira, Carlos; Ferreira, Lydia. **Nutrição e saúde dos cabelos: uma revisão** (Hair nutrition and health: a review). 1. p.33-40. 2020.

DA CUNHA, Paloma Pereira; DE SALES FERREIRA, José Carlos; DE OLIVEIRA FREITAS, Francisca Marta Nascimento. **A nutrição comportamental e a relação com os aspectos sociais, fisiológicos e emocionais.** Research, Society and Development, v. 11, n. 15, 2022.

DA SILVA, Marcelle Vieira; DE ANDRADE, Leonardo Guimarães. **A importância da equipe multiprofissional no combate a obesidade em pacientes adultos.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 4, p. 1922-9131, 2023.

DE MORAES, Carlos Eduardo Ferreira; DE ALMEIDA MARAVALHAS, Rebecca; MOURILHE, Carla. **O papel do nutricionista na avaliação e tratamento dos transtornos alimentares.** Debates em Psiquiatria, v. 9, n. 3, p. 24-30, 2019.

DE SOUSA, Kelyane Oliveira; JOHANN, Rejane Lucia Veiga Oliveira. **Cirurgia bariátrica e qualidade de vida.** Psicologia Argumento, v. 32, n. 79, 2014.

DE SOUZA BORBA, Camila; LEMOS, Isis Gabriela Santos; DE ALBUQUERQUE HAYASIDA, Nazaré Maria. **Epidemiologia e fatores de risco cardiovasculares em jovens adultos:** revisão da literatura. Saúde e Desenvolvimento Humano, v. 3, n. 1, p. 51-60, 2015.

DE-AGUILAR-NASCIMENTO, J. E. et al. **ACERTO guidelines of perioperative nutritional interventions in elective general surgery.** Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 44, n. 6, p. 633–648, dez. 2017.

FERNANDES, Paulo Manuel Pêgo; FARIA, Gabriela Favaro. **A importância do cuidado multiprofissional.** Diagnóstico e Tratamento, v. 26, n. 1, p. 1-3, 2021.

FIGUEIREDO, Flaviane Scheeren et al. **Efeito de estratégias de nutrição comportamental no comportamento alimentar e fatores associados:** uma revisão sistemática. 2023.

FLORES, C. A. **Psychological assessment for bariatric surgery**: current practices. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), v. 27, n. suppl 1, p. 59–62, 2014.

FREITAS, R. A.; SILVA, L. F.; PEREIRA, C. M. **Análise estatística dos resultados da cirurgia bariátrica em pacientes obesos**: um estudo longitudinal. Rio de Janeiro: Editora Saúde, 2020.

GARCÍA-GULFO, María H.; GARCÍA-ZEA, Jerson A. **Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en jóvenes de una institución universitaria**. Revista de salud pública, v. 14, p. 822-830, 2012.

GARCÍA-LAGUNA, Dayan Gabriela et al. **Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios**. Hacia la Promoción de la Salud, v. 17, n. 2, p. 169-185, 2012.

GOMES, Amanda Pereira; DE BRITO LOPES, Greyce Hellen; DE OLIVEIRA ALVIM, Haline Gerica. **A importância da orientação da equipe multidisciplinar, sobre manter hábitos de vida saudáveis**. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 4, n. 9, p. 27-37, 2021.

HERNÁNDEZ-ESCOLAR, Jacqueline; HERAZO-BELTRÁN, Yaneth; VALERO, María V. **Frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en población universitaria joven**. Revista de salud pública, v. 12, n. 5, p. 852-864, 2010.

JACOBSEN, Luciana Pereira; PINTO, Sonia Lopes. **Associação do transtorno da compulsão alimentar periódica com síndrome metabólica em pacientes candidatos a cirurgia bariátrica**. RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 15, n. 97, p. 1058-1065, 2021

JESUS, A. D. DE et al. **Comportamento alimentar de pacientes de pré e pós-cirurgia bariátrica**. RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 11, n. 63, p. 187–196, 28 maio 2017.

KRAUSE, M.; HENRIQUE, R. S.; AMARAL, J. C. **Cirurgia bariátrica: eficácia e resultados a longo prazo em pacientes obesos.** São Paulo: Editora ABC, 2019.

LABRUNIE, Ester Moraes; MARCHIORI, Edson; TUBIANA, Jean-Michel. **Fístulas de anastomose superior pós-gastroplastia redutora pela técnica de Higa para tratamento da obesidade mórbida: aspectos por imagem.** Radiologia Brasileira, v. 41, p. 75-79, 2008.

LEAL, Cristiano Waihrich. **O impacto emocional da cirurgia bariátrica em pacientes com obesidade mórbida.** Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul. 2007

LIMA, Clarissa Pires; SOUZA, Patricia Mota. **Atuação da nutrição comportamental para formação de hábitos saudáveis alimentares.** 2021.

MAGALHÃES, Isabella Rodrigues et al. **Cirurgia Bariátrica: Indicações e Técnicas Cirúrgicas.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 2, p. 469-483, 2024.

MAHMOOD, Syed S. et al. **The Framingham Heart Study and the epidemiology of cardiovascular disease: a historical perspective.** The lancet, v. 383, n. 9921, p. 999-1008, 2014.

MANCINI, M. C.; HALPERN, A. **Tratamento Farmacológico da Obesidade.** Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v. 46, n. 5, p. 497–512, out. 2002.

MARTINS, Cássia Eliane Pereira; MIYAZAKI, Eliane Tiemi. **A presença do psicólogo na equipe multidisciplinar e a ansiedade pós-cirurgia bariátrica.** Revista Campo do Saber, v. 5, n. 2, 2020.

MENDONÇA, Fabrício Martins; DRUMOND, Eliane; CARDOSO, Ana Maria Pereira. **Problemas no preenchimento da Declaração de Óbito: estudo**

exploratório. Revista Brasileira de Estudos de População, v. 27, p. 285-295, 2010.

MENEGOTTO, A. L. S. et al. **Avaliação da frequência em consultas nutricionais dos pacientes após cirurgia bariátrica.** ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), v. 26, n. 2, p. 117–119, jun. 2013.

MORAIS, M. M. N. DE; GOES, R. M. DE. **Cirurgia Bariátrica e Obesidade: a importância do acompanhamento psicológico.** Revista Psicologia em Pesquisa, v. 17, n. 2, p. 1–26, 13 maio 2023.

MURARA, Josilene Rubia; DE MACEDO, Larissa Linhares Borges; LIBERALI, Rafaela. **Análise da eficácia da cirurgia bariátrica na redução de peso corporal e no combate a obesidade morbida.** Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 2, n. 7, p. 87-100, 2008.

NODARI, Natália Lenzi et al. **Estresse, conceitos, manifestações e avaliação em saúde: revisão de literatura.** Saúde e Desenvolvimento Humano, v. 2, n. 1, p. 61-74, 2014.

NOVELLE, Julia; Alvarenga, Marle. **Cirurgia bariátrica e transtornos alimentares: uma revisão integrativa.** Jornal Brasileiro De Psiquiatria, 65(3), 262–285. 2016.

OLIVEIRA, Bárbara Heliodora et al. **Consequências psíquicas e emocionais em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.** Revista Científica Mais Pontal, v. 2, n. 2, p. 69-82, 2023.

OLIVEIRA, C. M. DE et al. **Factibilidade da gastrectomia vertical aberta no Sistema Único de Saúde.** Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 46, n. 6, 2019.

OLIVEIRA, Verenice Martins de; LINARDI, Rosa Cardelino; AZEVEDO, Alexandre Pinto de. **Cirurgia bariátrica: aspectos psicológicos e**

**psiquiátricos.** Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo), v. 31, p. 199-201, 2004.

PEREIRA, Maria Júlia; BARCELOS, Louise Reche; MANOCHIO-PINA, Marina Garcia. **Transtornos alimentares e cirurgia bariátrica no brasil: uma revisão integrativa.** RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 15, n. 97, p. 1003-1013, 2021.

RANGEL CABALLERO, Luis Gabriel; ROJAS SÁNCHEZ, Lyda Zoraya; GAMBOA DELGADO, Edna Magaly. **Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física:** Overweight and obesity in Colombian college students and its association with physical activity. Nutricion hospitalaria, v. 31, n. 2, p. 629-636, 2015.

REPPETO, G. et al. **Cirurgia bariátrica:** acompanhamento clínico. Transtornos alimentares e Obesidade, p. 343-352, 2006.

ROCHA, Andréa Cajaí; HOCIKO, Karina dos Reis; DE OLIVEIRA, Tatiane Vanessa. **Comportamento e hábitos alimentares dos pacientes pós cirurgia bariátrica.** Contextos da Alimentação – Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 1-13, 6 dez. 2018.

SÁNCHEZ-CONTRERAS, Mónica et al. **Factores de riesgo cardiovascular en poblaciones jóvenes.** Revista de salud pública, v. 11, n. 1, p. 110-122, 2009.

SANTOS, Helisregina do Nascimento; LIMA, Juliana Meneses Santos; SOUZA, Márcia Ferreira Cândido de. **Estudo comparativo da evolução nutricional de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica assistidos pelo Sistema Único de Saúde e pela Rede Suplementar de Saúde.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 05, p. 1359-1365, 2014.

SANTOS, Vanessa dos; Santos, Lívia Alves Amaral. **Deficiência de Micronutrientes após a cirurgia de bypass gástrico** - revisão de literatura. p. 1-11. 2022.

SEGAL, A. **Aspectos psiquiátricos da obesidade**. ABESO-Órgão Informativo da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade, v. 12, 2003.

SILVA, Diego Augusto Santos et al. **Associação do sobrepeso com variáveis sócio-demográficas e estilo de vida em universitários**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, n. 11, p. 4473-4479, 2011.

SILVA, Luciana Saraiva da; COTTA, Rosângela Minardi Mitre; ROSA, Carla de Oliveira Barbosa. **Estratégias de promoção da saúde e prevenção primária para enfrentamento das doenças crônicas**: revisão sistemática. Revista Panamericana de Salud Pública, v. 34, p. 343-350, 2013.

SILVA, Marlene Alves da. **Emagrecimento induzido por cirurgia: ação do psicólogo após a cirurgia bariátrica**. 2015.

SILVA, Tainan de Souza Lima; CRAHIM, Suely Cristina de Souza Fernandes. **A importância da autoavaliação e acompanhamento psicológico para o paciente de cirurgia bariátrica**. Revista Mosaico, v. 10, n. 1, 2019.

SINAIKO, Alan. **Obesidade, resistência à insulina e síndrome metabólica**. Jornal de Pediatria, v. 83, p. 3-5, 2007.

SMITH-MENEZES, Aldemir; DUARTE, Maria de Fátima da Silva; SILVA, Roberto Jerônimo dos Santos. **Inatividade física, comportamento sedentário e excesso de peso corporal associados à condição socioeconômica em jovens**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, v. 26, p. 411-418, 2012.

Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica [SBCBM]. **A Cirurgia Bariátrica**, 2017.

SUS. Ministério da Saúde. **Retrato dos candidatos à cirurgia bariátrica: perfil e tendências**. Brasília, 2017.

TAVARES, A. et al. **Cirurgia bariátrica: do passado ao século XXI**. Acta Médica Portuguesa, v. 24, n. 1, p. 111–166, 28 fev. 2011.

World Health Organization. **Obesity and overweight**: fact sheet nº 311. 2016.