



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE  
CIÊNCIAS DA VIDA E NATUREZA (ILACVN)**

**CURSO DE MEDICINA**

**TRANSTORNOS MENTAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA  
BARIÁTRICA: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

**LUIZ LEITE BRINGEL NETO**

Foz do Iguaçu  
2021



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE CIÊNCIAS  
DA VIDA E NATUREZA (ILACVN)**

**CURSO DE MEDICINA**

**TRANSTORNOS MENTAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA  
BARIÁTRICA: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

**LUIZ LEITE BRINGEL NETO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção graduação em Medicina (MED0060).

Orientador: Prof. Me. Rodrigo Juliano Grignet

Foz do Iguaçu  
2021

**LUIZ LEITE BRINGEL NETO**

**TRANSTORNOS MENTAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA  
BARIÁTRICA: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção graduação em Medicina (MED0060).

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Me. Rodrigo Juliano Grignet  
UNILA

---

Prof. Dr. Flávio Luiz Tavares  
UNILA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Patrícia Maria de Oliveira Machado  
UNILA – Curso de Graduação em Medicina

Foz do Iguaçu, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

## TERMO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Nome completo do autor(a): Luiz Leite Bringel Neto

---

Curso: Medicina

		Tipo de Documento
<input type="checkbox"/> graduação	<input type="checkbox"/> artigo	
<input type="checkbox"/> especialização	<input checked="" type="checkbox"/> trabalho de conclusão de curso	
<input type="checkbox"/> mestrado	<input type="checkbox"/> monografia	
<input type="checkbox"/> doutorado	<input type="checkbox"/> dissertação	
	<input type="checkbox"/> tese	
	<input type="checkbox"/> CD/DVD – obras audiovisuais	

Título do trabalho acadêmico: **TRANSTORNOS MENTAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA BARIÁTRICA: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Nome do orientador(a): Rodrigo Grignet

Data da Defesa: 27/05/2021

### Licença não-exclusiva de Distribuição

O referido autor(a):

a) Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que o detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

b) Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à UNILA – Universidade Federal da Integração Latino-Americana os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue.

Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal da Integração Latino-Americana, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

Na qualidade de titular dos direitos do conteúdo supracitado, o autor autoriza a Biblioteca Latino-Americana – BIUNILA a disponibilizar a obra, gratuitamente e de acordo com a licença pública *Creative Commons Licença 3.0 Unported*.

Foz do Iguaçu, 27 de Maio de 2021 .

---

Assinatura do Responsável

Dedico este trabalho a Deus e à minha família com carinho e gratidão.

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço imensamente a Deus, Meu Criador, que me inspira a servir e me ilumina no cuidado da saúde daqueles que Ele coloca em minha vida.

Agradeço a minha família pelo incentivo e apoio, cultivando os meus sonhos e depositando esperança nas minhas realizações, pois seu apoio permitiu a realização que ora concretizo.

Aos meus colegas de curso sou grato pela alegria, companheirismo e por dividir as esperanças, pois juntos poderemos realizar contribuições que podem tornar melhor a vida das pessoas, pois ser médico é ser esperança para alguém.

Ao meu orientador Prof. Dr Rodrigo Juliano Grignet meu sincero agradecimento pela dedicada orientação e pela confiança no desenvolvimento do meu estudo.

Só eu sei cada passo por mim dado  
nessa estrada esburacada que é a vida,  
passei coisas que até mesmo Deus duvida,  
fiquei triste, capiongo, aperreado,  
porém nunca me senti desmotivado,  
me agarrava sempre numa mão amiga,  
e de forças minha alma era munida  
pois do céu a voz de Deus dizia assim:  
- Suba o queixo, meta os pés, confie em mim,  
vá pra luta que eu cuido das feridas.

Bráulio Bessa

BRINGEL NETO, Luiz Leite. **Transtornos Mentais em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica**: revisão integrativa de literatura. 2021. 40 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Medicina – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2021.

## RESUMO

A obesidade é uma doença de proporções epidêmicas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, existem pelo menos 350 milhões de pessoas obesas no mundo e o número vem crescendo a cada ano. Uma medida muito aplicada no combate a esse mal é cirurgia bariátrica. A CB é um método que tem sido utilizado para o emagrecimento e resgate da saúde em muitos casos, porém, o emagrecimento súbito incorre em transtornos mentais, tais como a depressão, ansiedade, abuso de drogas ilícitas e alcoolismo, alterações comportamentais e ideação suicida, dentre outras situações associadas às mudanças emocionais que o paciente vivencia com o novo estado físico, resultado da baixa produção de determinados hormônios. O objetivo do estudo é identificar variáveis psicológicas descritas na literatura como associadas aos pacientes que se submetem à cirurgia bariátrica e como estas alterações podem ou não estar ligadas às alterações nutricionais. O método utilizado é uma revisão integrativa, utilizando como fontes artigos publicados entre 1999 a 2019, em pesquisa realizada através da Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia Brasil (BVS – Psi-Brasil) e com as bases de dados PePSIC, SciELO, LiLACS e MEDLINE. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a pesquisa seguiu com coleta das informações, avaliação, análise e síntese dos resultados dos estudos, finalizando com interpretação dos dados coletados e apresentação dos resultados de pesquisa. A revisão integrativa analisou os aspectos formais das pesquisas analisadas, apresentou como resultado que ainda são insuficientes para indicar que a cirurgia bariátrica contribui para o desenvolvimento de transtornos mentais em pacientes bariátricos, o que se reconhece até o momento é que a má absorção de nutrientes essenciais para o desenvolvimento orgânico contribui para tornar as pessoas suscetíveis ao desenvolvimento por reduzir os níveis de ferro, vitamina B12 e serotonina como elementos essenciais à saúde neurológica, o que também não descarta a possibilidade do paciente já ter desenvolvido problemas psíquicos pré-cirúrgicos que com as mudanças metabólicas podem vir à tona e indicar a necessidade de tratamento específico psicológico.

**Palavras-chave:** Obesidade; Cirurgia Bariátrica; Problemas psiquiátricos.

BRINGEL NETO, Luiz Leite .. Psychiatric changes in patients undergoing bariatric surgery: an integrative literature review. 2021. 40 pages. Course Conclusion Paper (Graduation in the Name of the Course) - Federal University of Latin American Integration, Foz do Iguaçu, year.

### **ABSTRACT**

Obesity is a disease of epidemic proportions. According to the World Health Organization, there are at least 350 million obese people in the world and the number is growing every year. A widely applied measure to combat this disease is bariatric surgery. CB is a method that has been used for weight loss and health recovery in many cases, however, sudden weight loss incurs mental disorders, such as depression, anxiety, abuse of illicit drugs and alcoholism, behavioral changes and suicidal ideation, among other situations associated with the emotional changes that the patient experiences with the new physical state, result of the low production of certain hormones. The aim of the study is to identify psychological variables described in the literature as associated with patients who undergo bariatric surgery and how these changes may or may not be linked to nutritional changes. The method used is an integrative review, using as sources articles published between 1999 to 2019, in research carried out through the Virtual Health Library - Psychology Brazil (VHL - Psi-Brazil) and with the PePSIC, SciELO, LiLACS and MEDLINE databases . After applying the inclusion and exclusion criteria, the research continued with the collection of information, evaluation, analysis and synthesis of the results of the studies, ending with the interpretation of the collected data and presentation of the research results. The integrative review analyzed the formal aspects of the research analyzed, showed as a result that they are still insufficient to indicate that bariatric surgery contributes to the development of mental disorders in bariatric patients, what is recognized so far is that the malabsorption of essential nutrients for organic development contributes to making people susceptible to development by reducing the levels of iron, vitamin B12 and serotonin as essential elements for neurological health, which also does not rule out the possibility that patients have already developed pre-surgical psychological problems that with Metabolic changes can surface and indicate the need for specific psychological treatment.

**Keywords:** Obesity; Bariatric surgery; Psychiatric Problems.

BRINGEL NETO, Luiz Leite .. Cambios psiquiátricos en pacientes sometidos a cirugía bariátrica: una revisión integradora de la literatura. 2021. 40 páginas. Trabajo de Conclusión del Curso (Graduación en el Nombre del Curso) - Universidad Federal de Integración Latinoamericana, Foz do Iguaçu, año.

## RESUMEN

La obesidad es una enfermedad de proporciones epidémicas. Según la Organización Mundial de la Salud, hay al menos 350 millones de personas obesas en el mundo y el número aumenta cada año. Una medida ampliamente aplicada para combatir esta enfermedad es la cirugía bariátrica. CB es un método que se ha utilizado para la pérdida de peso y recuperación de la salud en muchos casos, sin embargo, la pérdida repentina de peso incurre en trastornos mentales, como depresión, ansiedad, abuso de drogas ilícitas y alcoholismo, cambios de comportamiento e ideación suicida, entre otras situaciones asociadas con los cambios emocionales que experimenta el paciente con el nuevo estado físico, resultado de la baja producción de ciertas hormonas. El objetivo del estudio es identificar las variables psicológicas descritas en la literatura como asociadas con los pacientes que se someten a cirugía bariátrica y cómo estos cambios pueden o no estar relacionados con los cambios nutricionales. El método utilizado es una revisión integradora, utilizando como fuentes artículos publicados entre 1999 y 2019, en una investigación realizada a través de la Biblioteca Virtual en Salud - Psicología Brasil (BVS - Psi-Brasil) y con las bases de datos PePSIC, SciELO, LiLACS y MEDLINE. Luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, la investigación continuó con la recolección de información, evaluación, análisis y síntesis de los resultados de los estudios, finalizando con la interpretación de los datos recolectados y presentación de los resultados de la investigación. La revisión integradora analizó los aspectos formales de la investigación analizada, arrojó como resultado que aún son insuficientes para indicar que la cirugía bariátrica contribuye al desarrollo de trastornos mentales en pacientes bariátricos, lo que se reconoce hasta el momento es que la malabsorción de nutrientes esenciales para el desarrollo orgánico contribuye a hacer que las personas sean susceptibles al desarrollo al reducir los niveles de hierro, vitamina B12 y serotonina como elementos esenciales para la salud neurológica, lo que tampoco descarta la posibilidad de que los pacientes ya hayan desarrollado problemas psicológicos prequirúrgicos que con los cambios metabólicos pueden aflorar e indican la necesidad de un tratamiento psicológico específico.

**Palabras llave:** obesidad; Cirugía bariátrica; Problemas psiquiátricos.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados da busca por filtro em base de dados digitais.....	15
Tabela 2 - Identificação dos textos revisados.....	15
Tabela 3 – Identificação das instituições, objetivos e metodologia.....	16

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CB	–	Cirurgia Bariátrica
IMC	-	Índice de Massa Corpórea
MS	-	Ministério da Saúde
VIGITEL	-	Vigilância por Inquérito Telefônico
OMS	-	Organização Mundial da Saúde
OM	–	Obesidade Mórbida

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>19</b>
<b>2 DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>21</b>
2.1 OBESIDADE E ALTERAÇÕES PSÍQUICAS.....	21
2.2 REVISÃO INTEGRATIVA.....	23
2.3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	31
<b>3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>36</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>38</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, que produz efeitos deletérios à saúde. Há um consenso na literatura de que sua etiologia é multifatorial, envolvendo aspectos biológicos, históricos, ecológicos, políticos, socioeconômicos, psicossociais e culturais. Atualmente, a obesidade tem sido considerada a mais importante desordem nutricional nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, devido ao aumento da sua incidência (FEIJÓ, 2011).

A prevalência da obesidade volta a crescer no Brasil, é o que aponta a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), de 2018, do Ministério da Saúde. Sobre esse índice, houve aumento de 67,8% nos últimos treze anos, saindo de 11,8% em 2006 para 19,8% em 2018 (BRASIL, 2018).

O Brasil nos últimos três anos apresentava taxa estáveis da doença. Desde 2015, a prevalência de obesidade se manteve em 18,9%. A OMS classifica uma situação de obesidade quando o IMC (peso em kg dividido pelo quadrado da altura em metro) encontra-se acima de 30 kg/m<sup>2</sup>. Quanto à gravidade, a OMS propõe a seguinte classificação: obesidade grau I, quando o IMC está entre 30 e 34,9 kg/m<sup>2</sup>; obesidade grau II, quando o IMC está entre 35 e 39,9 kg/m<sup>2</sup>; e obesidade grau III, quando o IMC ultrapassa 40 kg/m<sup>2</sup> (FLORESI, 2008).

Atualmente, existem diversos tratamentos para a perda de peso, dentre os quais se destaca a variedade de dietas, psicoterapias, medicamentos e programas de atividades físicas. Porém, a maioria dos obesos mórbidos não obtém sucesso com esses recursos, com isso surgem outros problemas, além daqueles associados ao ganho de peso, como, por exemplo, a frustração e a ansiedade constantes, o estresse e a depressão, que influenciam ainda mais no comportamento alimentar inadequado e no agravamento da morbidade (FAGUNDES, 2016).

Segundo FANDIÑO (2004), a avaliação do cenário da obesidade na população, e das dificuldades das pessoas seguirem o tratamento habitual e terem sucesso com ele, estimulou a ciência médica a desenvolver um tratamento via intervenção cirúrgica. Desde a década de setenta do século passado, as pessoas que sofrem de obesidade mórbida podem contar com outro tipo de tratamento: a

cirurgia bariátrica, também conhecida como gastroplastia e cirurgia de redução de estômago, é uma opção para pessoas com obesidade mórbida que não conseguem perder peso pelos métodos tradicionais ou para quem sofre de problemas crônicos de saúde relacionados a essa doença.

O procedimento possibilita a redução do peso inicial, que pode ser em média 40% em um ano a partir da realização da cirurgia. A intervenção reduz o estômago em cerca de 20 centímetros cúbicos, ou seja, o estômago reduzido perde até 90% de sua capacidade de absorção. Devido a essa redução, diminui a capacidade do estômago de suportar a quantidade habitual de alimentos. Com isso, o estômago enche-se rapidamente; a mensagem de saciedade é transmitida ao cérebro fazendo com que a pessoa coma bem menos do que antes. (FLORESI, 2008).

Segundo Fagundes (2016), as indicações para a cirurgia como tratamento da obesidade mórbida baseiam-se em diversos fatores: IMC acima de 40 kg/m<sup>2</sup>, ou acima de 35 kg/m<sup>2</sup> na presença de doenças associadas; fracasso de métodos tradicionais de emagrecimento; ausência de causas endócrinas de obesidade, como síndrome de Cushing; e avaliação favorável das possibilidades psíquicas de o indivíduo suportar as transformações radicais de comportamento impostas pela cirurgia. Porém com o passar dos anos foi observado que mesmo com a indicação e a aprovação psíquica, pré-operatório, foi observado um aumento substancial nos transtornos mentais pós-operatório, nos últimos anos tais como depressão, abuso de álcool e transtornos compulsivos são relatados com frequência em pacientes submetidos a esse tipo de interdição.

Segundo o Consenso Latino-americano de Obesidade, a pessoa portadora de obesidade apresenta um sofrimento psicológico resultante do preconceito social com a obesidade e também com as características do seu comportamento alimentar. Pessoas obesas apresentam maiores níveis de sintomas depressivos, ansiosos, alimentares e de transtornos de personalidade. Porém, a presença de psicopatologia não é necessária para o aparecimento da obesidade, sendo restrita a grupos específicos, tal como acontece em outras doenças crônicas. Assim, a obesidade poderia ser vista como causadora da psicopatologia e não como consequência desta última (FANDIÑO, 1999).

A cirurgia anti-obesidade é um procedimento complexo e, assim

como qualquer cirurgia de grande porte, apresenta risco de complicações. Portanto, o paciente precisa conhecer muito bem qual é o procedimento cirúrgico e quais os riscos e benefícios que advirão da cirurgia. Desta forma, além das orientações técnicas, o acompanhamento psicológico é aconselhável em todas as fases do processo. O período imediatamente após a cirurgia é relatado pelos cirurgiados como sendo um dos mais difíceis. É a fase de recuperação do ato cirúrgico, de maior desconforto e de adaptação à nova dieta. Se junta a tudo isso a expectativa, a ansiedade e a insegurança do novo período. No pós-operatório, as mudanças rápidas que acontecem, tanto relacionadas aos hábitos alimentares, quanto às mudanças do próprio corpo, acabam exigindo do paciente uma reflexão, e emergem questões, emocionais. É neste momento que o trabalho psicológico é de extrema importância, podendo auxiliar o paciente a se conhecer e a se compreender melhor, a aderir de forma mais eficiente ao tratamento, envolvendo-o e tornando-o responsável pela vivência de criação de uma nova identidade e estimulando a sua participação efetiva no processo de emagrecimento (FRAQUES, 2003).

Fraques (2003) relata que o tratamento desta patologia requer uma equipe multidisciplinar, e o papel do psicólogo dentro da equipe é o de avaliar se o indivíduo está apto emocionalmente para a cirurgia, auxiliá-lo quanto à compreensão de todos os aspectos decorrentes do pré-cirúrgico (avaliá-lo quanto aos seus conhecimentos sobre a cirurgia, riscos e complicações, benefícios esperados, exames e seguimentos requeridos em longo prazo, consequências emocionais, sociais e físicas e responsabilidades esperadas), inclusive, detectar e tratar os pacientes portadores ou potencialmente sujeitos a transtornos mentais graves.

A intencionalidade deste estudo tem como objeto transtornos mentais apresentados por pacientes que realizaram cirurgia bariátrica como parte do tratamento clínico da obesidade. É importante investigar se estas alterações tem aspectos pré-existentes ao ato cirúrgico ou se decorrem dele, pois um alto índice de pacientes bariátricos com transtornos mentais têm sido registrado em serviços de saúde.

Ocorre que há evidências científicas de que a má absorção de alimentos e complementos vitamínicos desenvolvido após a CB contribuem para a insuficiência de elementos que mantenham o equilíbrio psíquicos destes pacientes, por isso, investiga-se na literatura clínica pesquisas científicas que vão de encontro

ao pressuposto observado, que a cirurgia contribui para o desenvolvimento de transtornos mentais. Assim, a questão respondida neste estudo é: Será que a CB seria um fator desencadeante desses transtornos mentais? Até que ponto as disfunções nos níveis de serotonina podem influenciar tais transtornos?

A justificativa para o desenvolvimento desta pesquisa busca ampliar informações específicas sobre esta temática com vínculo psiquiátrico. Segundo Floresi (2008), em todo mundo é notório o aumento da obesidade, que de certa forma no último século se tornou uma epidemia, com esse aumento automaticamente a uma elevada procura nas cirurgias bariátricas e com isso começou se observar alguns efeitos colaterais desse procedimento, dentro destes a um aumento não comprovado dos sinais e sintomas psicológicos, este estudo buscou analisar e levantar fontes confiáveis e científicas que confirme esses indícios, através desta revisão integrativa pretendendo compreender que a cirurgia bariátrica não altera somente o estado físico dos pacientes mas também o seu estado psíquico e emocional que o torna mais suscetíveis a doenças como depressão, ansiedade, manias, alcoolismo, uso de drogas ilícitas, psicopatias e pensamentos suicidas.

A hipótese é de que as pessoas submetidas a processos bariátricos, estão mais propícias a adquirir comportamentos excêntricos e transtornos mentais, independente da causa podemos ter alterações tais, como a diminuição significativa na quantidade de alguns hormônios, principalmente os relacionados ao prazer como a serotonina, associada ao ato de comer, genéticos que por consequência do processo cirúrgico houve a ativação do gatilho para alguma dessas enfermidades já pré-existente em familiares de primeiro grau, ou simplesmente desconhecido quando subitamente a pessoa passar a ter certos comportamentos e até inclinações suicidas.

O objetivo geral deste estudo é analisar o maior número possível de artigos científicos e livros que possam contribuir na confecção desta revisão integrativa de literatura, a fim de adquirir um material atualizado que possa ajudar as equipes multiprofissionais no reconhecimento precoce de indícios que levem a identificar potenciais pacientes psíquicos pós-bariátricos, explicando através das alterações hormonais como é possível o desenvolvimento de tais afecções neste tipo de paciente.

Assim, a operacionalização da pesquisa toma como objetivos

específicos analisar em quais situações os transtornos mentais são mais prevalentes em relação ao grau de obesidade; identificar os benefícios do acompanhamento multiprofissional em pessoas submetidas a esse procedimento; reconhecer as principais afecções psicológicas e comportamentais dos pós-bariátricos; identificar a prevalência do uso de substâncias ilícita nesse grupo alvo; estudar como proporcionar um melhor tratamento para pacientes que desenvolvem transtornos mentais; compreender até que ponto a bariátrica é realmente necessária.

## 2 METODOLOGIA

O cenário da pesquisa inclui os artigos publicados nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde – Psicologia Brasil (BVS – Psi-Brasil) e com as bases de dados: PePSIC, SciELO e LiLACS, MEDLINE, no período de 1999 a 2019. O estudo foi desenvolvido no período entre Agosto de 2019 a maio de 2021, com critério de inclusão e exclusão seguindo o público alvo, pacientes em idade produtiva que se submeteram a cirurgia bariátrica, não foram foco do nosso estudo, gênero, raça e faixa etária, e sim a prevalências dessas alterações na população em geral. Foram analisados estudos que apresentassem referências sobre as alterações psiquiátricas tais como ansiedade, depressão, psicose, ataque de pânico e outras que fossem atribuídas as alterações nos níveis de serotonina, deficiências de vitaminas B12 e implicações nutricionais o que mais estiver descrito na literatura que possam ser associados a transtornos mentais.

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, o processo de elaboração deste artigo seguirá as etapas propostas pelo Manual de Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa, (2014), onde foram obedecidas as seis etapas propostas pelo manual, e que são descritas abaixo:

1º Etapa: Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa

- Definição do problema;
- Formulação de uma pergunta de pesquisa;
- Definição da estratégia de busca;
- Definição dos descritores;
- Definição das bases de dados.

2º Etapa: Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão

- Uso das bases de dados;
- Busca dos estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão.

3º Etapa: Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados

- Leitura do resumo, palavras-chave e título das publicações;
- Organização dos estudos pré-selecionados;
- Identificação dos estudos selecionados.

4º Etapa: Categorização dos estudos selecionados

- Elaboração e uso da Matriz de síntese;
- Categorização e analisar as informações;
- Formação de uma biblioteca individual;
- Análise crítica dos estudos selecionados.

5ª Etapa: Análise e interpretação dos resultados

- Discussão dos resultados;

6ª Etapa: Apresentação da revisão/síntese do conhecimento

- Criação de um documento descritivo da revisão;
- Proposta para estudos futuros.

O estudo foi desenvolvido no período entre Agosto de 2019 a maio de 2021, com critério de inclusão e exclusão seguindo o público alvo, pacientes em idade produtiva que se submeteram a cirurgia bariátrica, não foram foco do nosso estudo, gênero, raça e faixa etária, e sim a prevalências das alterações na população em geral.

Foram analisados os transtornos mentais tais como ansiedade, depressão, psicose, ataque de pânico e outras alterações que podem ser relacionados aos níveis de serotonina, além de outros transtornos descritos na literatura que foi analisado e discutido para chegar aos resultados apresentados no final do estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta as bases teóricas investigadas para desenvolver o estudo, assim apresenta itens que abordam o tema obesidade e as alterações psíquicas que decorrem da obesidade mórbida e outras alterações que podem ser causadas pela deficiência de serotonina no tratamento pós-cirúrgico bariátrico. Da mesma forma realiza a revisão integrativa de 10 textos que abordam esta temática e sua discussão em relação à base teórica do estudo.

### 2.1 OBESIDADE E ALTERAÇÕES PSÍQUICAS

A obesidade é uma doença multifatorial que atinge milhões de pessoas ao redor do mundo e são vários os fatores que levam a uma pessoa ficar obesa, sendo os fatores genéticos hormonais, compulsório e os psíquicos que serão abordados neste estudo (FLORESI et al, 2008).

A possibilidade da pessoa voltar aos padrões normais de peso podem desencadear angustias, porém a realização da bariátrica traz consigo um misto de euforia e, logo em seguida, uma mudança comportamental que muitas vezes podem desencadear doenças como a ansiedade, depressão e outras alterações psíquicas, além de vícios em drogas e álcool. Através deste estudo serão analisados dados que possam contribuir teoricamente para que os profissionais de saúde possam identificar e conhecer estas alterações.

Os fundamentos teóricos tentaram demonstrar como a diminuição abrupta da ingestão de alimentos em pessoas antes obesas está diretamente ligada aos sistemas neurológicos que controlam a sensação de bem estar e prazer, analisando as bases teóricas de algumas doenças psíquicas observadas pós-bariátrica buscarei fundamentar a teoria sobre tudo em cima da dos neurotransmissores de serotonina(5-HT) (FLORESI et al, 2009).

De acordo com Feijó (2011), o neurotransmissor (5-HT) desempenha com importante papel no sistema nervoso, com diversas funções, como a liberação de alguns hormônios, regulação do sono, temperatura corporal, apetite, humor, atividade motora e funções cognitivas. Alterações nos níveis de 5-HT (baixos níveis ou problemas na sinalização com o receptor) têm sido relacionadas ao aumento do

desejo de ingerir doces e carboidratos.

Com quantidades normais de 5-HT, a pessoa atinge mais facilmente a saciedade e consegue maior controle sobre a ingestão de açúcares. Os níveis adequados deste neurotransmissor no cérebro dependem da ingestão alimentar de triptofano (aminoácido precursor da serotonina) e de carboidrato (FEIJÓ, 2011).

Segundo Sthal (2014), alguns neurotransmissores são responsáveis pela realização de sinapses cerebrais. Assim, a afirmação de Feijo (2011) de que a 5-HT ou 5-hidroxitriptamina é uma indolamina, produto da hidroxilação e carboxilação do aminoácido triptofano, produzida nos núcleos da rafe e lançada em todo o cérebro indica que há sentido na relação entre os transtornos mentais e a ação de neurotransmissores, pois um neurotransmissor serve para conduzir a transmissão de uma célula nervosa (neurônio) para outra. É secretada por neurônios serotoninérgicos e age em receptores de neurônios pós-sinápticos. As concentrações de 5-HT cerebrais estão relacionadas a alterações de comportamento e humor, ansiedade, agressividade, depressão, sono, fadiga, e ainda na supressão de apetite.

A 5-HT tem efeito inibidor da conduta juntamente a um efeito modulador geral da atividade psíquica. Assim, conforme Feijó (2011), ela influi sobre quase todas as funções cerebrais, inibindo ou estimulando o ácido gama-aminobutírico (GABA). É dessa forma que a 5-HT regula o humor, o sono, a atividade sexual, o apetite, o ritmo circadiano, as funções neuroendócrinas, a temperatura corporal, a sensibilidade à dor, a atividade motora e as funções cognitivas.

Para Fagundes (2016) a realização da cirurgia bariátrica interfere nos níveis de neurotransmissores, pois há pessoas que passam a ter baixos níveis de 5-HT, fazendo com que o paciente pós bariátrico torne-se propício a desenvolver doenças psíquicas e comportamentais.

Feijó (2011) pontua que baixos índices de 5-HT contribuem para o surgimento de doenças como:

**Depressão:** hipótese monoaminérgica (DA=Dopamina; 5HT=Serotonina; NA=Noroadrenalina). De acordo com a hipótese monoaminérgica clássica da depressão, quando há uma quantidade “normal” de atividade neurotransmissora das monoaminas, não ocorre depressão. A hipótese postula que, se, por alguma razão, houver redução, depleção ou disfunção da quantidade

“normal” de atividade neurotransmissora das monoaminas pode ocorrer desenvolvimento de depressão.

**Ansiedade:** A serotonina é um neurotransmissor essencial, que inerva a amígdala, bem como todos os elementos dos circuitos CETC, isto é, o córtex pré-frontal, o estriado e o tálamo. Portanto, ela está envolvida na regulação tanto do medo quanto da preocupação.

**Psicose e esquizofrenia:** A 5-HT é reguladora de dopamina que é responsável por alguns sintomas da psicose e da esquizofrenia abaixo temos uma pequena teoria que explica como a disfunção da 5-HT pode levar o aparecimento destes sintomas.

Todos os receptores 5HT2A são pós-sinápticos e estão localizados em muitas regiões do cérebro. Quando localizados nos neurônios piramidais corticais, os receptores 5HT2A são excitatórios, e, portanto, podem potencializar a liberação de glutamato corrente abaixo. O glutamato regula a liberação de dopamina corrente abaixo, de modo que a estimulação ou o bloqueio dos receptores 5HT2A podem também regular a liberação de dopamina. Igualmente, os receptores de 5HT1A de localização cortical regulam a liberação de dopamina corrente abaixo.

Como vimos, a 5-HT é responsável por regular vários mecanismos e sua disfunção pode acarretar várias enfermidades. Ela também tem um papel importante no desenvolvimento dos vícios com drogas e álcool. Por todo o exposto é que não poderíamos passar despercebido como a CB é um processo invasivo e que de certa forma altera os níveis de 5-HT no organismo (FEIJÓ, 2011)).

## 2.2 REVISÃO INTEGRATIVA

Para a revisão integrativa foi realizado um levantamento bibliográfico no período de 01 de outubro 2020 a 10 de maio de 2021. Os estudos selecionados que respondiam à questão norteadora desta revisão foram lidos na íntegra e suas referências foram analisadas em busca de estudos adicionais.

As referências listadas nos estudos encontrados também foram pesquisadas, visando identificar documentos adicionais para inserção potencial. Dos estudos encontrados, foram incluídos estudos em português. O resultado da busca a partir dos seguintes descritores: Alterações psiquiátricas, pacientes com cirurgia bariátrica, implicações nutricionais e deficiência de vitaminas, contribuiu para

selecionar 10 textos que são analisados de maneira integrativa na busca por uma resposta para a questão das implicações da cirurgia bariátrica no bem estar psíquico dos pacientes.

A tabela 1 apresenta os resultados da busca digital nas bases de dados que indicam os textos selecionados que contribuíram na pesquisa para revisão integrativa.

**Tabela 1 – Resultados da busca por filtro em base de dados digitais.**

<b>BASE DE DADOS</b>	Busca total	Por títulos	Por resumos	Textos selecionados
Scielo	16	8	7	5
PePSIC	5	5	3	2
Lilacs	14	11	5	2
MEDLINE	10	8	4	1

Fonte: BRINGEL NETO, 2021

A seleção dos textos foi realizada inicialmente por títulos, sendo posteriormente filtrados os textos a partir da leitura dos resumos, com o objetivo de selecionar aqueles textos que continham o indicativo dos descritores relacionado as pesquisas e a temática. Uma nova análise foi realizada para identificar textos que estivessem repetidos em mais de um site de pesquisas científicas, evitando a duplicidade dos mesmos no quadro de pesquisas. PePSIC

Foram selecionados nas bases de dados Scielo, PePSIC, Lilacs e MEDLINE, dez (10) textos relacionados ao tema para a realização da revisão integrativa, que foram numerados e estão apresentados na Tabela 2, identificando o ano de publicação, os autores e o título de cada texto escolhido para a revisão de escopo, formando assim o rol de publicações selecionadas que melhor representam as significações a respeito da relação existente entre a cirurgia bariátrica e saúde psíquica dos pacientes.

A tabela 2 apresenta os textos em estudo indicando o ano de publicação, os autores e os títulos de cada publicação.

**Tabela 2: Identificação dos textos revisados**

<b>Nº</b>	<b>ANO DE PUB.</b>	<b>AUTORES</b>	<b>TÍTULOS</b>
01	2004	DE OLIVEIRA, V.M.; LINARDI, R.C.; DE AZEVEDO, A.P.	Cirurgia bariátrica – aspectos psicológicos e psiquiátricos.
02	2007	LEAL, Cristiano Waihrich;	O impacto emocional da cirurgia bariátrica em

		BALDIN, Nelma.	pacientes com obesidade mórbida.
03	2007	NOVAES RAVELLI, Michele; LEANDRO MERHI, Vânia Aparecida; VICINANZA MÔNACO, Daniela; ARANHA, Nilton.	Obesidade, cirurgia bariátrica e implicações nutricionais
04	2012	ROCHA, José Carlos Gomes.	Deficiência de Vitamina B12 no pós-operatório de Cirurgia Bariátrica.
05	2014	CARVALHO JR, Ataliba de; TURATO, Egberto Ribeiro; CHAIM, Elinton Adami; MAGDALENO JR, Ronis.	Reganho de peso em mulheres após cirurgia metabólica e bariátrica: estudo qualitativo no Brasil.
06	2014	TAE, Bárbara; PELAGGI, Elisabeth Rosa; MOREIRA, Julia Guglielmi; WAISBERG, Jaques; MATOS, Leandro Luongo de; D'ELIA, Gilberto.	O impacto da cirurgia bariátrica nos sintomas depressivos e ansiosos, comportamento bulímico e na qualidade de vida.
07	2016	LOPES, Andreia; CORREIA, Diogo Telles	Depressão, Obesidade e Cirurgia Bariátrica
08	2017	MUNHON, Maiara de Lima; MIGOTT, Ana Maria Bellani	Alterações psicológicas em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica
09	2020	FILARDI, Ana Carolina de Oliveira; GOMES, Julia Pimenta; PIRES, Laila Mameri; FILARDI, Maria Fernanda de Oliveira; RODRIGUES, Priscila Nogueira; BAIÃO, Plínio Aristeu Mól	O papel da psiquiatria em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.
10	2021	CASSELLI, Daniel Del Nero; SILVA, Eduardo de Sousa Martins e; FIGUEIRA, Gabriela Martins; DEMARCHI, Mariana Eduarda; SOUZA, José Carlos	Comorbidade entre depressão, ansiedade e obesidade e complicações no tratamento

Fonte: BRINGEL NETO, 2021

A Tabela 3 apresenta os objetivos de cada estudo analisado nesta revisão de escopo e sintetiza os métodos de pesquisa.

Tabela 3 – Identificação das instituições, objetivos e metodologia

Nº	LOCAL DA PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METODOLOGIA
01	Revista de Psiquiatria Clínica - USP	Analisar aspectos psiquiátricos que interferem na recuperação de pacientes bariátricos	Revisão de literatura
02	Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul - UNIVILLE	Analisar as expectativas, fantasias, resultados, dificuldades e frustrações enfrentadas após o procedimento cirúrgico e que desenvolveram sintomas de sofrimento psíquico após a cirurgia bariátrica	Relato de caso das informações colhidas com seis pacientes em acompanhamento num hospital público de Santa Catarina
03	Revista Brasileira em Promoção da Saúde – Universidade de Fortaleza	Analisar como as implicações nutricionais afetam a saúde de pessoas que passaram por cirurgia bariátrica	Revisão de literatura
04	International Journal of Nutrology – Hospital Samaritano de Goiânia	Reunir informações sobre a deficiência nutricional de vitamina B12 provocada pela cirurgia	Estudo sistemático da literatura relacionada com as alterações nutricionais

		bariátrica e seus reflexos na saúde.	(vitaminas) de indivíduos que se submetem a essa cirurgia.
05	Trends Psychiatry Psychother	O objetivo deste estudo foi avaliar a significância emocional, para as mulheres, de recuperar o peso após a realização de cirurgia bariátrica.	Este estudo usa o método clínico-qualitativo, por meio de entrevista semiestruturada com questões abertas em uma amostra intencional, fechada por saturação, com oito mulheres operadas no ambulatório de cirurgia bariátrica do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), no estado de São Paulo.
06	Rev. Col. Bras. Cir	Avaliar a sintomatologia psiquiátrica, o uso de substâncias, a qualidade de vida e o comportamento alimentar de pacientes submetidos a cirurgia bariátrica antes e após o procedimento	Estudo longitudinal prospectivo com 32 mulheres submetidas à cirurgia bariátrica. Para a obtenção de dados, as pacientes responderam a questionários específicos, autoaplicados.
07	Revista do Serviço de Psiquiatria do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, EPE	Estudar a relação da depressão e obesidade antes e após uma cirurgia bariátrica e analisar o impacto da cirurgia bariátrica na farmacocinética dos medicamentos antidepressivos e vitaminas e minerais com influência na sintomatologia depressiva.	Efetou-se uma pesquisa na literatura em língua inglesa na MEDLINE, desde 1988 a 2015, utilizando como palavras-chave: absorption, bioavailability, bariatric surgery, obesity, depression, antidepressants
08	Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento	Verificar se os indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica desenvolvem quadros depressivos no pós-operatório.	Tratase de um estudo de revisão integrativa de literatura realizado em bases de dados, BVS, SCIELO, LILACS, Google acadêmico e buscas individuais, utilizando os seguintes descritores: imagem corporal, depressão, obesidade mórbida e cirurgia.
09	Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research	O presente artigo tem como objetivo correlacionar a importância do papel da psiquiatria, bem como acompanhamento psicológico em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica	Para realização dessa revisão de literatura, foi efetuada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed e Scielo.
10	Research, Society and Development – Universidade Federal do Triângulo Mineiro	Este estudo tem como objetivo discutir os aspectos essenciais do tratamento da obesidade, quando comórbida com a ansiedade e a depressão, relacionando a presença destas comorbidades com complicações no tratamento.	O presente trabalho, de natureza quantitativa, trata-se de uma revisão integrativa da literatura

Fonte: BRINGEL NETO, 2021

Esta análise de revisão integrativa apresenta os resultados obtidos pelos pesquisadores em seus estudos sobre as implicações psíquicas da cirurgia bariátrica na vida dos pacientes. Assim apresenta uma síntese das leituras realizadas nos textos pesquisados e contribuem para elaborar uma compreensão das pesquisas descritas.

Os resultados obtidos na pesquisa realizada por Oliveira, Linardi e Azevedo (2004), foram obtidos na literatura psiquiátrica por meio de análise e demonstram que pessoas obesas apresentam maiores níveis de sintomas depressivos, são mais ansiosos, apresentam distúrbios alimentares e de transtornos de personalidade. Porém, a presença de psicopatologia não é necessária para o aparecimento da obesidade, ela é restrita a grupos específicos, tal como acontece em outras doenças crônicas. Assim, a obesidade poderia ser vista como causadora e não como consequência das doenças psíquicas.

De acordo com Leal e Baldin (2007) os resultados obtidos demonstram que as mudanças psicológicas decorrentes da cirurgia foram marcantes. Em determinados casos, as entrevistadas expressaram expectativas além do emagrecimento, como a resolução dos conflitos interpessoais e conjugais, assim como mudanças de traços definidos de suas personalidades. Constatou-se, também, o uso de substâncias (álcool e tabaco) associado a comportamentos de risco (envolvimento extraconjugal e direção perigosa).

A literatura que embasou a pesquisa de Novaes Ravelli et al. (2007) relata por meio de estudos científicos que as implicações nutricionais afetam a saúde física e mental de pessoas que passam por cirurgia bariátrica.

Rocha (2012) construiu a partir de sua pesquisa um artigo de revisão de literatura com a função de captar informações a respeito da deficiência nutricional de vitamina B12 e como essa deficiência afeta a saúde dos operados bariátricos.

De acordo com Carvalho et al (2012) os resultados de sua investigação demonstram que há um sentimento de derrota e fracasso surge com o reganho de peso, que colabora para o isolamento social; não há arrependimento, mas gratidão pela cirurgia; entre as pacientes, há uma ideia de sentir-se rejeitada maior que uma rejeição que existe de fato.

Tae et al. (2014) identificaram uma redução na sintomatologia depressiva e ansiosa e também no comportamento bulímico, bem como uma

melhora na qualidade de vida nos domínios físico, psíquico e ambiental. Houve diminuição do uso de antidepressivos e de moderadores de apetite, porém a cirurgia não foi um fator determinante na cessação do tabagismo e/ou etilismo.

Num estudo prospectivo de 12 doentes submetidos ao procedimento RYGB e que estavam medicados no tempo pré-operatório com antidepressivos (escitalopram, citalopram, sertralina, venlafaxina ou duloxetina), o nível sérico do fármaco foi medido antes e após a cirurgia. Em oito dos 12 pacientes, o nível sérico do antidepressivo tinha caído para uma média de 54% do nível pré-operatório um mês depois da cirurgia. Para Lopes e Correia (2016), a vitamina B12 e o folato são intermediários na síntese e no metabolismo da serotonina e outras monoaminas. Além disso, níveis baixos quer de folato quer de vitamina B12 podem conduzir a hiper homocisteinemia que pode contribuir na patogênese da depressão na idade geriátrica ao causar alterações vasculares. Após uma cirurgia bariátrica a menor absorção de ferro deve-se à diminuição da sua área de absorção preferencial – o duodeno. A deficiência de ferro altera a mielinização, o metabolismo e a função de neurotransmissores, nomeadamente da serotonina.

O estudo de Munhon e Migott (2017) destacou que o tratamento cirúrgico se caracteriza como decisão final no processo de busca pela cura da obesidade, mas também aponta que a decisão está ligada a insatisfação da imagem corporal e o viver com menos desconforto. Há estudos que ressaltam a importância de investigar a estrutura mental dos indivíduos antes de serem submetido a cirurgia bariátrica. sultados. A obesidade não é classificada como um transtorno psiquiátrico, mas estes transtornos são frequentemente encontrados na população obesa.

Segundo Filardi *et al.* (2020) o resultados de seus estudos demonstram que o tratamento psicossocial no pós-operatório pode promover qualidade de vida e manutenção do peso associadas a recorrência de comorbidades médicas após remissão inicial e, conseqüentemente, pode limitar custos adicionais de gestão continuada dos cuidados de saúde, cirurgias de revisão e diminuição da produtividade do trabalho.

As pesquisas de Casselli *et al.* (2021) apresentam como resultados que a obesidade é um problema de saúde multifatorial e, quando associado a comorbidades, acarreta maiores complicações tanto nos aspectos terapêuticos como evolutivos. Independente de sua gravidade é primordial a observância dos seus fatores etiológicos, desencadeantes, predisponentes e perpetuadores.

A análise dos resultados das pesquisas em estudo desencadearam as conclusões que contribuem para formar uma percepção a respeito das intercorrências psicossomáticas em operados bariátricos.

O tratamento da obesidade requer uma equipe multidisciplinar, e o papel do psicólogo dentro da equipe é o de avaliar se o indivíduo está apto emocionalmente para a cirurgia, auxiliá-lo quanto à compreensão de todos os aspectos decorrentes do pré-cirúrgico (avaliá-lo quanto aos seus conhecimentos sobre a cirurgia, riscos e complicações, benefícios esperados, exames e seguimentos requeridos em longo prazo, consequências emocionais, sociais e físicas e responsabilidades esperadas), detectar e tratar os pacientes portadores ou potencialmente sujeitos a distúrbios psicológicos graves (OLIVEIRA; LINARDI; AZEVEDO (2004).

Para Leal e Baldin (2007), a psicologia reconhece os benefícios que o emagrecimento pode trazer ao paciente, porém vê com menos entusiasmo a questão do emagrecimento rápido e acentuado promovido pelas técnicas cirúrgicas. A obesidade funciona muitas vezes como um falso self mental e corporal, que protege um verdadeiro self frágil e mal-estruturado, atribuindo-se a isso a enorme dificuldade de emagrecimento em alguns pacientes. O uso da obesidade como defesa para enfrentamento de situações de vida ou até mesmo como fuga destas pode ser um complicador e fator gerador de ansiedade. Por conseguinte, é possível de se ter uma adequada percepção da complexidade com a qual um paciente se depara no tratamento de sua obesidade mórbida, assim como o grau necessário de maturidade da personalidade de alguém que venha a submeter-se a tal tratamento

Assim, de acordo com a literatura destaca-se importância da suplementação dos nutrientes que são mal-absorvidos, devido às técnicas cirúrgicas utilizadas no tratamento da obesidade. Novaes Ravelli et al (2007) concluem que os micronutrientes, incluindo o cálcio, vitamina B12, folato, multivitaminas, tiamina e ferro, devem ser suplementados logo após o desvio gástrico e ao longo da vida, evitando as complicações específicas desses nutrientes. O nutricionista deve orientar a evolução progressiva dos alimentos conforme suas composições e consistências, ajudando com o planejamento da refeição, e estar atento às possíveis deficiências(28).

A alimentação, por si só, não recupera a deficiência de vitamina B12 em pacientes após cirurgia bariátrica. Portanto, Rocha (2012) conclui que a melhor

escolha de tratamento é o combinado, ou seja, a orientação dietética e o tratamento medicamentoso. A suplementação de vitaminas é obrigatória e de extrema importância e o paciente deve entender as razões pelas quais ele precisa aderir rigorosamente a essa medida.

Carvalho et al (2012), constataram a necessidade de novos estudos qualitativos que auxiliem a equipe de saúde a entender melhor os fatores psicológicos dinâmicos envolvidos no significado do reganho de peso após a cirurgia bariátrica entre as mulheres para adotar condutas adequadas para lidar com esse problema.

Segundo Tae et al (2014), foi observada uma diminuição da sintomatologia psiquiátrica após a cirurgia bariátrica, bem como redução do uso de substâncias psicoativas. Além disso, houve melhora na qualidade de vida após o tratamento cirúrgico da obesidade.

De acordo com Lopes e Correia (2016), a utilização de fármacos, inclusive anti depressivos, após uma cirurgia bariátrica tem-se baseado em recomendações retiradas da prática clínica. Resumidamente, são todas aquelas que permitam uma absorção mais rápida: utilizações de fármacos em solução oral e quando esta formulação não está disponível é recomendado esmagar os comprimidos; preferir comprimidos de liberação imediata em detrimento daqueles de liberação prolongada ou modificada ou revestidos por película que exigem a presença de ácido para serem degradadas. Desta forma, otimiza-se a absorção do medicamento no organismo.

Poucos autores mostram que a cirurgia bariátrica foi o que desencadeou o quadro psíquico, segundo Munhon e Migott (2017) estes quando desencadeados após o procedimento cirúrgico estão relacionados com a expectativa da nova imagem corporal, que muitas vezes não corresponde ao esperado e que após dois anos a pessoa volta a engordar, o que lhe causa grande frustração e desânimo. Para que o procedimento não se torne inválido o acompanhamento multiprofissional é muito importante para estes indivíduos. Com o acompanhamento o paciente adquire novos hábitos, desde uma nova dieta com exercícios físicos, até terapias para aprender como lidar com o novo corpo e estilo de vida.

Para Filardi et al (2020), o efeito positivo de gestão comportamental no resultado da perda de peso e funcionamento psicossocial estão relacionados à associações com equipes multidisciplinares para o cuidado colaborativo centrado no

paciente.

Casselli et al (2021) concluíram que ao lidar com quadros de obesidade mórbida com ansiedade e depressão, deve-se atentar aos medicamentos utilizados para o tratamento destas, bem como as consequências emocionais e psicológicas causadas por tais patologias, garantindo que suas influências sejam mínimas no tratamento da obesidade.

Os dados assimilados das dez (10) pesquisas revisadas demonstram a necessidade de se desenvolver uma discussão frente aos dados que a ciência considera definidos para que sejam considerados resultados de pesquisas médicas e venham a compor o quadro de diagnósticos de doenças relacionadas à obesidade e a doenças decorrentes do quadro pós cirurgia bariátrica, passando a contribuir com a melhoria da qualidade de vida de tais pacientes.

Diante da apresentação dos resultados e conclusões descritos após a revisão integrativa dos textos, discute-se a teoria do embasamento teórico em relação aos conhecimentos postos pelas pesquisas revisadas na RIL.

### 2.3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos estudos demonstram que há uma preocupação em buscar melhores resultados no tratamento da obesidade que motivou o desenvolvimento de estudos mais conclusivos.

Ao analisar as implicações nutricionais da cirurgia bariátrica, o estudo de Novaes Ravelli et al (2007) considera que entre os diversos tratamentos para a obesidade, a cirurgia bariátrica tem sido muito utilizada, porém as técnicas cirúrgicas são divididas em restritivas, disabsortivas e mistas. Cada técnica promove alterações digestivas e absortivas características, o que implica ao paciente adotar um programa educativo multidisciplinar exclusivo e direcionado no pré e no pós-operatório, assim os hábitos de atividade física e a necessidade de aderir às restritas recomendações dietética contribuem para o bem estar e a evolução sadia da recuperação do paciente obeso. Como as cirurgias reduzem severamente o consumo, a ingestão de dietas hipocalóricas e deficientes em micronutrientes, contribuem para o desenvolvimento de complicações nutricionais.

Fagundes (2016) pontua que a má absorção nutricional contribui

para reduzir a produção de elementos essenciais de manutenção da saúde psíquica, como é o caso do ferro, vitamina B12 e serotonina, que por não serem absorvidas e produzidas no organismo necessitam de serem complementadas com medicamentos injetáveis.

Rocha (2012) considera a obesidade como uma doença crônica que se caracteriza pelo excesso de gordura corporal, é uma doença nutrológica comum em países desenvolvidos. Isso tornou crescente o número de pessoas submetidas à cirurgia bariátrica. Também este autor considera que após a cirurgia ocorre deficiência de micronutrientes como a vitamina B12, isto conduz a casos graves de anemia e outros problemas como problemas cardíacos e neurológicos, distúrbios psiquiátricos e de aprendizagem, o que caracteriza a importância da vigilância nutricional após realizar cirurgia bariátrica.

Em contrapartida, o cuidado do paciente em não ganhar peso depois do processo cirúrgico pode contribuir para o desenvolvimento de quadros de subnutrição que podem levar a desenvolver deficiência psíquica por ausência de elementos essenciais como vitaminas, ferro e serotonina. A preocupação com o reganho de peso não pode conduzir ao descuido nutricional. Cabe aos profissionais especializados no atendimento ao paciente bariátrico entender os fatores psicológicos dinâmicos envolvidos no ganho de peso e adotar condutas adequadas para lidar com esse problema (CARVALHO et al. 2012).

As pesquisas realizadas por Oliveira, Linardi e Azevedo (2004) indicam que a cirurgia bariátrica é o método mais eficaz no tratamento da obesidade mórbida e visa controlar o peso por um longo prazo. No entanto, segundo Fagundes (2016) é necessário que haja a indicação médica e psiquiátrica para realização da cirurgia como tratamento, o autor também cita as características da obesidade mórbida que requerem a consideração para incorrer ao procedimento.

No entanto, desde que passou a ser indicado o procedimento bariátrico, a obesidade com indicação cirúrgica, é classificada pela determinação do Índice de Massa Corpórea (IMC), assim, as pessoas que apresentam IMC acima de 40% são portadoras de obesidade mórbida e clinicamente sujeitas a cirurgia bariátrica, Oliveira, Linardi e Azevedo (2004) discorrem sobre este procedimento ser realizado para obesos com IMC maior que 40 kg/m<sup>2</sup> ou IMC acima de 35 kg/m<sup>2</sup> e somente quando associado à doenças clínicas agravadas pela obesidade, isso também exige a avaliação psicológica prévia.

A solução para a obesidade mórbida é apresentada por Leal e Baldin (2007) como método de emagrecimento e resgate da saúde, porém o emagrecimento pode causar quadros psiquiátricos, como: depressão, ansiedade, dependência de substâncias psicoativas, alterações no comportamento, tendências suicidas e outras mudanças que podem afetar a vida emocional do paciente. Os autores consideram que tais problemas podem ser associados às expectativas, dificuldades, fantasias e frustrações relacionadas ao processo de adaptação pós-cirúrgica.

Fraques (2003) já havia relatado que é na fase de recuperação da cirurgia que o paciente encontra maior desconforto e necessita de ajuda, pois nesta fase é necessário adaptar-se a uma nova dieta, isto contribui para gerar ansiedade e insegurança, além de passar a verificar mudanças muito rápidas no próprio corpo, isto torna necessária uma mudança de como analisa sua autoimagem, exigindo uma reflexão, que conduz a questões emocionais.

Ainda Leal e Baldin (2007) comentam que os resultados obtidos na sua pesquisa e que apresentam as mudanças psicológicas decorrentes da cirurgia são marcantes e expressam expectativas que vão além do emagrecimento, geralmente a pessoa que procura o emagrecimento radical com cirurgia, busca a solução dos conflitos interpessoais, conjugais e até mudanças de personalidade. Quando esta expectativa não satisfaz pode ocorrer dependência do uso de substâncias (álcool e tabaco) desenvolver comportamentos de risco (envolvimento extraconjugal e direção perigosa), pois a obesidade apresenta uma situação que envolve o estado físico e emocional das pessoas, e a solução conduz a uma exposição das dificuldades e limitações psíquicas destes pacientes.

Conforme já colocado por Fandino (2004) é importante controlar o uso de substâncias, gerenciar a qualidade de vida e direcionar o comportamento alimentar de pacientes pós cirurgia bariátrica. Da mesma forma, Tae *et al.* (2014), observa que em observação a um grupo de mulheres operadas bariátricas, constatou-se a redução na sintomatologia depressiva e ansiosa e também no comportamento bulímico, bem como uma melhora na qualidade de vida nos domínios físico, psíquico e ambiental, notou-se a diminuição do uso de antidepressivos e de moderadores de apetite, porém a cirurgia não se apresenta como fator determinante para cessar o tabagismo ou alcoolismo, o que não contribui expressivamente na redução de sintomatologia psiquiátrica e nem no uso de

substâncias psicoativas, o que poderia ser um indicativo real de melhoria da qualidade de vida.

É comum pacientes com obesidade mórbida relatarem casos de depressão, pois o excesso de peso é um problema muito significativo que afeta aspectos psíquicos muito peculiares relacionados à autoestima, à aceitação de si e o desejo de ser aceito pelos outros. As perturbações afetivas e a obesidade são a principal causa da busca pela cirurgia bariátrica. Existe uma relação da depressão e obesidade antes e após uma cirurgia bariátrica, o que causa impacto na recuperação do paciente, pois contribui para desenvolver alterações na farmacocinética dos antidepressivos e nos nutrientes envolvidos na regulação do humor, além de também esta cirurgia reduzir a biodisponibilidade da medicação antidepressiva (LOPES; CORREIA, 2016).

Segundo Fagundes (2016), em seus estudos demonstra que a indicação de cirurgia como tratamento da obesidade mórbida baseia-se em diversos fatores, representados pelo nível de IMC, a presença de doenças associadas, o fracasso em tratamento de emagrecimento e a falta de compensação endocrinológica na obesidade. Todos estes e mais outros problemas contribuem favoravelmente para o tratamento cirúrgico, no entanto, isso não favorece que possibilidades psíquicas façam o indivíduo suportar as transformações radicais na sua vida. Mesmo com indicação e aprovação psíquica, pré-operatório observa-se o aumento nos transtornos psicológicos pós-operatório, muitas pessoas desenvolvem depressão, abuso de álcool e transtornos compulsivos após serem submetidos a esse tipo de intervenção.

As alterações psicológicas em indivíduos submetidos a cirurgia bariátrica demonstram que a obesidade é considerada um grave problema de saúde pública, que vem acompanhada de comorbidades psiquiátricas. As pesquisas realizadas por Munhon e Migott (2017) revelam que a maioria dos indivíduos não desenvolvem quadros depressivos após a cirurgia bariátrica, estas alterações psíquicas já estão presente antes de se submeter ao procedimento.

O papel da psiquiatria no tratamento de pacientes submetidos a cirurgia bariátrica é identificar outros problemas que podem estar associados a comorbidades graves e que serão agravantes no desenvolvimento de alterações neuropsicológicas e hipertensão arterial sistêmica, que também exigem maior envolvimento de uma equipe multidisciplinar no tratamento com cirurgia bariátrica

(FILARDI et al., 2020).

A presença de uma equipe multidisciplinar no tratamento de pacientes bariátricos considera que a obesidade por estar associada ao transtorno de compulsão alimentar, deve também abordar a melhoria da alimentação, as preocupações psicológicas através de estudos clínicos individualizados e os cuidados pós cirurgia, que contribuem para melhorar significativamente os resultados e introduzir terapia comportamental em indivíduos pré e pós cirurgia bariátrica.

Para Casselli et al. (2021), existem transtornos mentais e ansiedade, que quando são a obesidade contribuem para ampliar a morbidade dos problemas da obesidade. O consumo de alimentos ricos em gorduras, açúcares, aliados ao sedentarismo, em indivíduos com predisposição genética parecem explicar a incidência de doenças metabólicas e da obesidade. No entanto, para entender os fatores de risco das desordens psíquicas desses pacientes, deve-se mudar o tratamento, favorecendo os cuidados integral e multidisciplinar.

Os autores pesquisados analisaram se há correlação entre depressão, ansiedade e obesidade, o que implica em desenvolver um tratamento multidisciplinar das patologias associadas à obesidade mórbida e ao paciente bariátrico.

Este estudo de revisão integrativa demonstrou que a literatura apresenta discordâncias na associação entre estas doenças, pois não há uma correlação estatística que apresente a relação entre IMC, a depressão e a ansiedade. Existem estudos que demonstram a relação entre obesidade e transtornos neuropsiquiátricos, porém este envolvimento é influenciado pela utilização de psicofármacos empregados no tratamento psiquiátrico, com potencial de influenciar no ganho de peso. As causas que envolvem depressão, ansiedade e obesidade ainda são controversas e requerem mais pesquisa. Por isso, na pesquisa desenvolvida não se pode afirmar com clareza se as doenças psíquicas que acometem operados bariátricos decorrem da má absorção de nutrientes apenas ou se se apresentam como doenças psicológicas pré-existentes que não encontram na CB o tratamento ideal para serem sanadas e contribuem para serem agravadas ou mantidas no tratamento pós-cirúrgico.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da pesquisa envolvendo a análise de revisão integrativa de publicações sobre a incidência de problemas psiquiátricos em pacientes em tratamento bariátrico traz à tona a necessidade de se buscar o esclarecimento a respeito de questões relacionadas ao conhecimento que se tem sobre se a cirurgia bariátrica contribui para desencadear alterações psiquiátricas em pacientes que não possuíam diagnóstico pré-existente à cirurgia, além de investigar se as disfunções nos níveis de serotonina, vitamina b12 e ferro podem influenciar nas alterações psíquicas.

A análise dos autores pesquisados indicam que muitos pacientes com obesidade mórbida apresentam transtornos psíquicos decorrentes de possuírem altos graus de obesidade, o que implica em não aceitação de sua morbidade, da sua identidade e da formação de uma autoimagem que não é saudável.

A análise indica que estudos realizados demonstram ser necessário desenvolver acompanhamento multidisciplinar pré e pós-cirúrgico, a fim de contribuir com o bem e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes bariátricos. O acompanhamento nutricional, psicológico, nutrológico, clínico, gastroenterológico são essenciais para manter o paciente saudável, além de também ser necessário ao paciente desenvolver uma rotina de exercícios físicos que permitam estabelecer uma condição de bem estar.

No entanto, em pacientes que apresentam predisposição ao desenvolvimento de doenças psicossomáticas e comportamentais o atendimento psiquiátrico e o tratamento medicamentoso é imprescindível para manter o equilíbrio e garantir uma convivência do indivíduo com os outros e consigo mesmo, pois há uma alta incidência de portadores de obesidade mórbida que após realizar a cirurgia se entregam à dependência de substâncias ilícitas, ao tabagismo e alcoolismo a fim de suprir a ansiedade e a depressão que antes era compensada pela compulsão alimentar.

A revisão também permitiu compreender que a serotonina possui um papel fundamental no desenvolvimento do equilíbrio psíquico dos indivíduos, pois é um neurotransmissor que regula as funções cerebrais, também indispensável para o bom funcionamento do sistema digestivo e para as plaquetas do sangue, sendo um

elemento importante na coordenação de quesitos que correspondem ao desenvolvimento do humor, do apetite, do sono e até da frequência cardíaca. No entanto, com a má absorção de nutrientes em dietas de baixa caloria e baixo poder nutritivo, tanto a serotonina, quanto outros elementos nutrientes do organismo acabam por se tornarem deficitários e causam comprometimento de funções orgânicas podendo levar a deficiências neuropsicológicas, causando alterações psíquicas.

O paciente que passou por uma cirurgia bariátrica deverá permanecer em constante vigilância nutricional e contar com acompanhamento multidisciplinar a fim de manter a sua sanidade e qualidade de vida. É importante que, clinicamente, a cirurgia bariátrica seja realizada somente quando todas as possibilidades de tratamento da obesidade mórbida forem descartadas.

Este estudo contribui para compreender as implicações da cirurgia bariátrica registradas em pesquisas científicas na literatura médica. Outras pesquisas podem contribuir para prevenir o surgimento de outras comorbidades após a realização do procedimento cirúrgico, pois os sujeitos que apresentam problemas psiquiátricos pré-existentes podem agravar seu quadro psicológico e, mesmo os que não apresentam problemas ao serem expostos a uma má-absorção de nutrientes sem acompanhamento adequado podem desenvolver quadro psicóticos e se tornarem dependentes de remédios permanentes.

## REFERÊNCIAS

CASSELLI, Daniel Del Nero; SILVA, Eduardo de Sousa Martins e; FIGUEIRA, Gabriela Martins; DEMARCHI, Mariana Eduarda; SOUZA, José Carlos. **Comorbidade entre depressão, ansiedade e obesidade e complicações no tratamento.** In: Research, Society and Development, v. 10, n. 1, 2021.

CARVALHO JR, Ataliba de; TURATO, Egberto Ribeiro; CHAIM, Elinton Adami; MAGDALENO JR, Ronis. **Reganho de peso em mulheres após cirurgia metabólica e bariátrica:** estudo qualitativo no Brasil. In: Trends Psychiatry Psychother. 2014;36(3) – 140-146

FAGUNDES, M.A.B.G. *et al.* Variáveis Psicológicas Associadas à Cirurgia Bariátrica. **Revista Aletheia**, Canoas, v.49, n.2, p.47-54, jul/dez 2016. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1413-0394&lng=em](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_serial&pid=1413-0394&lng=em)>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

FANDIÑO, J. *et al.* Cirurgia Bariátrica: Aspectos Clínico-cirúrgico e Psiquiátrico. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v.26, n.1, p.47-51, jan/abr 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rprs/v26n1/20476.pdf>>. Acesso em: 09 de novembro de 2019.

FEIJÓ, F.M. *et al.* Serotonina e Controle Hipotalâmico da Fome. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v.57, n.1, p.74-77, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010442302011000100020&script=sci\\_abstract&tg=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010442302011000100020&script=sci_abstract&tg=pt)>. Acesso em: 08 de novembro de 2019.

FILARDI, Ana Carolina de Oliveira; GOMES, Julia Pimenta; PIRES, Laila Mameri; FILARDI, Maria Fernanda de Oliveira; RODRIGUES, Priscila Nogueira; BAIÃO, Plínio Aristeu Mól. **O papel da psiquiatria em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.** In: Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR, Vol.30,n.3,pp.95-101 (Mar – Mai 2020).

FLORESI, A.C.F. *et al.* Cirurgia Bariátrica e Risco de Suicídio. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v.36, n.2, p.4-6, nov/dez 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpc/v36n2/07.pdf>>. Acesso em: 04 de novembro de 2019.

GOLDMAN, L; SCHAFER, A. **Cecil Medicina.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. GRIGNET, R.J. *et al.* Abordagem Metodológica Vigente Para Educação Permanente. **Revista do Centro de Educação, Letras e Saúde**, Foz do Iguaçu, v.19, n 1, p.20- 42, 1º semestre de 2017. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideaac/article/view/20817/13363>>. Acesso em: 09 de outubro de 2019.

JUNIOR.M. *et al.* Características Psicológicas de Pacientes Submetidos à Cirurgia Bariátrica. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v.31, n1,

p73-78, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rprs/v31n1/v31n1a13.pdf>>. Acesso em: 01 de novembro de 2019.

KATZUNG, B; MASTERS, S; TREVOR, A. **Farmacologia Básica e Clínica**. 12<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

LEAL.C.W. O Impacto Emocional da Cirurgia Bariátrica em Pacientes com Obesidade Mórbida. **Revista Psiquiatria**, RS, 2007.

LEAL, Cristiano Waihrich; BALDIN, Nelma. **O impacto emocional da cirurgia bariátrica em pacientes com obesidade mórbida**. In: Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul – SPRS, 2007;29(3):324-327

LIMA, Lidia Flores de. **Cirurgia bariátrica e melhora na qualidade de vida: revisão integrativa**. 2012. 145 f. Monografia de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Palhoça, Santa Catarina. 2012.

LONGO, D. *et al.* **Medicina Interna de Harrison**. V. 2, 18<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

LOPES, Andreia; CORREIA, Diogo Telles. **Depressão, Obesidade e Cirurgia Bariátrica**. In: Revista do Serviço de Psiquiatria do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, EPE. Dezembro 2016. Vol. 14,Nº 2.

MAGDALENO, R. Características Psicológicas de Pacientes Submetidos à Cirurgia Bariátrica. **Revista Psiquiatria**, RS, 2009.

MANUAL REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA INTEGRATIVA: A Pesquisa Baseada em Evidências. Grupo Anima Educação, 2014.

MUNHON, Maiara de Lima; MIGOTT, Ana Maria Bellani. **Alterações psicológicas em indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica**. In: Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo. v.11. n.66. p.403-411. Nov./Dez. 2017.

NOVAES RAVELLI, Michele; LEANDRO MERHI, Vânia Aparecida; VICINANZA MÔNACO, Daniela; ARANHA, Nilton. **Obesidade, cirurgia bariátrica e implicações nutricionais**. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, vol. 20, núm. 4, 2007, pp. 259-266

OLIVEIRA, V.M. DE; LINARDI, R.C.; DE AZEVEDO, A.P. **Cirurgia bariátrica – aspectos psicológicos e psiquiátricos**. Rev. Psiq. Clin. 31 (4); 199-201, 2004

ROCHA, José Carlos Gomes. **Deficiência de Vitamina B12 no pós-operatório de Cirurgia Bariátrica**.In: International Journal of Nutrology, v.5, n.2, p. 82-89, mai/ago 2012.

TAE, Bárbara; PELAGGI, Elisabeth Rosa; MOREIRA, Julia Guglielmi; WAISBERG, Jaques; MATOS, Leandro Luongo De; D'ELIA, GILBERTO. Impacto da Cirurgia Bariátrica nos Sintomas Depressivos e Ansiosos, Comportamento Bulímico e na Qualidade de Vida. **Revista Col. Bras. Cir.**, 2014.

STHAL, S.M. *et al.* **Psicofarmacologia: Bases Neurocientíficas e Aplicações Práticas**. 4<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

STHAL, S. M. **Stahl's Essential Psychopharmacology**. 4<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.