



UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SAÚDE

MEIRIANE CORRÊA

**PERFIL PSICOLÓGICO DE PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA  
BARIÁTRICA: IMPULSIVIDADE, COMPULSÃO ALIMENTAR E PREOCUPAÇÃO  
CORPORAL**

LAGES

2024

MEIRIANE CORRÊA

**PERFIL PSICOLÓGICO DE PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA  
BARIÁTRICA: IMPULSIVIDADE, COMPULSÃO ALIMENTAR E PREOCUPAÇÃO  
CORPORAL**

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense - UNIPLAC.

Orientador(a): Prof. Dra. Vanessa Valgas dos Santos

Coorientador(a): Prof. Dra. Lilia Aparecida Kanan

LAGES

2024

Ficha Catalográfica

C824

Corrêa, Meiriane

Perfil psicológico de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica : impulsividade compulsão alimentar e preocupação corporal / Meiriane Corrêa ; orientadora Prof. Dra. Vanessa Valgas dos Santos ; coorientadora Prof. Dra. Lilia Aparecida Kanan. – 2024.

65 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Planalto Catarinense. Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense. Lages, SC, 2024.

1. Obesidade. 2. Comportamento Alimentar. 3. Cirurgia Bariátrica. I. Santos, Vanessa Valgas dos Santos (orientadora). II. Kanan, Lilia Aparecida (coorientadora). III. Universidade do Planalto Catarinense. Programa de Pós-Graduação em Educação. IV. Título.

CDD 610

Catálogo na fonte – Biblioteca Central

MEIRIANE CORRÊA

**PERFIL PSICOLÓGICO DE PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA  
BARIÁTRICA: IMPULSIVIDADE, COMPULSÃO ALIMENTAR E PREOCUPAÇÃO  
CORPORAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense, para obtenção do título de Mestre em Ambiente e Saúde.

Aprovada em 17 de julho de 2024.

**Banca Examinadora:**

**Profa. Dra. Vanessa Valgas dos Santos**  
(Orientadora e Presidente da Banca Examinadora)

**Profa. Dra. Lilia Aparecida Kanan**  
(Coorientadora - PPGAS/UNIPLAC)

**Profa. Dra. Tânia Maria Cemin**  
(Examinadora Titular Externa – UCS/RS)

**Prof. Dr. Dalvan Antonio de Campos**  
(Examinador Titular Interno - PPGAS/UNIPLAC)

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** VANESSA VALGAS DOS SANTOS  
Data: 24/09/2024 14:32:17-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** LILIA APARECIDA KANAN  
Data: 24/09/2024 09:04:23-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Participação não presencial – Resolução 432/2020 e  
DN 01/2023 PPGAS

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** DALVAN ANTONIO DE CAMPOS  
Data: 24/09/2024 11:09:57-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

## **DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE**

Declaro que os dados apresentados nesta versão da Dissertação para o Exame de Defesa de Dissertação são decorrentes de pesquisa própria e de revisão bibliográfica referenciada segundo normas científicas.

Lages, 17 de julho de 2024.

---

Nome do discente

## AGRADECIMENTOS

De forma especial agradeço a minha orientadora Dra. Vanessa Valgas por ter caminhado comigo nessa trajetória que de forma especial e paciente entendeu as ausências e celebrou minhas conquistas, agradeço por ter acreditado nas minhas capacidades e principalmente compartilhado seu conhecimento de forma tão gentil e generosa deixando esse processo leve e agradável. Estendendo a minha Coorientadora Dra. Lilia Aparecida Kanan a qual é referência em nossa profissão, uma honra receber suas considerações me possibilitando novas reflexões.

Agradeço aos professores da banca examinadora Dra. Tânia Maria Cemim e Dalvan Antonio de Campos, suas colocações foram fundamentais para o aprimoramento desse trabalho e as fizeram com muito cuidado respeito e incentivo. Agradeço todos aqueles que de alguma forma incentivaram essa jornada e celebraram comigo cada etapa concluída, aos meus colegas foi uma honra conhece-los nesta jornada.

Agradeço ao Hospital Tereza Ramos e ao Centro de Cirurgia Bariátrica pela abertura e de forma especial agradeço aos 78 participantes, sem vocês essa pesquisa não existiria, meu respeito a trajetória de cada um. Agradeço a todo PPGAS, Uniplac pela oportunidade de tornar-me Mestre.

Meu sincero agradecimento ao Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina (UNIEDU), pelo benefício concedido para execução deste Mestrado.

Deus é bom o tempo todo!

*“No fundo, todos temos necessidade de dizer quem somos e o que é que estamos a fazer e a necessidade de deixar algo feito, porque esta vida não é eterna e deixar coisas feitas pode ser uma forma de eternidade”*

JOSÉ SARAMAGO

## RESUMO

A obesidade é uma doença multifatorial, crônica, progressiva, recidivante e considerada um desafio global de saúde pública devido aos números crescentes na população mundial. Entre os fatores de risco associados à obesidade citam-se os modificáveis e não modificáveis, entretanto, o estado emocional poderá refletir no comportamento alimentar dos pacientes e impactar o incremento de peso. O objetivo desta pesquisa foi caracterizar o perfil psicológico de pacientes com obesidade que seriam submetidos à cirurgia bariátrica na Serra Catarinense investigando impulsividades, compulsão alimentar e preocupação corporal. Foi realizado um estudo transversal prospectivo, observacional, quantitativo no Centro de Cirurgia Bariátrica do Hospital Tereza Ramos entre julho de 2023 e abril de 2024. Foram convidados a participar da investigação e aderiram à pesquisa de livre e espontânea vontade 78 pacientes com obesidade que seriam submetidos à cirurgia bariátricas. Os dados demográficos, antropométricos e de condições prévias de saúde foram coletados dos prontuários. Os pacientes responderam aos instrumentos psicológicos, Escala de Avaliação da Impulsividade (EsAvI A-B), Escala de Compulsão Alimentar Periódica e Questionário de Preocupação com a Forma do Corpo, o que possibilitou um levantamento das características da personalidade em relação aos traços de impulsividade de modo a conhecer a capacidade de planejamento e controle cognitivo dos pacientes, verificação de sintomas gerais psicológicos, presença e níveis da compulsão alimentar, bem como a percepção e preocupação com a aparência física. A amostra foi composta por mulheres (87,18%) e homens (12,82%) com idade média de  $42,88 \pm 10,53$  anos e índice de massa corporal  $50,53 \pm 7,7$  kg/m<sup>2</sup>. Entre as comorbidades, a prevalência é de HAS encontrada em 67,95% dos pacientes. A investigação do comportamento alimentar revelou que pacientes com índice de massa corporal  $> 50$  kg/m<sup>2</sup> apresentaram compulsão alimentar moderada com valores de  $20,18 \pm 11,77$ . Na escala EsAvI a falta de concentração e persistência teve o maior escore entre os domínios investigados ( $34 \pm 1,07$ ), seguindo do domínio controle cognitivo ( $28,5 \pm 0,86$ ). Este trabalho também revelou a elevada insatisfação com a imagem corporal dos pacientes, uma vez que apenas 7 pacientes não apresentaram nenhum tipo de insatisfação com a imagem corporal. Conclui-se que comportamentos compulsivos e impulsivos estavam presentes nos pacientes com obesidade e que a preocupação com a imagem corporal foi observada entre os que buscam pela cirurgia bariátrica.

**Palavras-chave:** Obesidade; perfil psicológico; cirurgia bariátrica; compulsividade;

impulsividade

## ABSTRACT

Obesity is a multifactorial, chronic, progressive, relapsing disease and is considered a global public health challenge due to the growing numbers in the world population. Among the risk factors associated with obesity are modifiable and non-modifiable ones; however, the emotional state may reflect on patients' eating behavior and impact weight gain. The objective of this research was to investigate the psychosocial profile of obese patients who will undergo bariatric surgery in Serra Catarinense. A prospective, observational, quantitative cross-sectional study was carried out at the Bariatric Surgery Center of Hospital Tereza Ramos between July 2023 and April 2024. 78 obese patients who will undergo bariatric surgery were invited to participate in the investigation and participated in the research free of charge, and spontaneous will. Demographic, anthropometric, and previous health condition data were collected from medical records. Patients responded to the psychological instruments Periodic Eating Compulsion Scale, Impulsivity Assessment Scale (EsAvI A-B), and Body Shape Concern Questionnaire, which enabled a survey of personality characteristics, impulsivity traits in order to know the capacity planning and cognitive control of patients, checking general psychological symptoms, presence and levels of binge eating, as well as perception and concern with physical appearance. The results revealed that this sample was composed of women (87.18%) and men (12.82%) with an average age of  $42.88 \pm 10.53$  years and a body mass index of  $50.53 \pm 7.7$  kg/m<sup>2</sup>. Among comorbidities, the prevalence of hypertension was found in 67.95% of patients. The investigation of eating behavior revealed that patients with a body mass index  $> 50$  kg/m<sup>2</sup> presented moderate binge eating with values of  $20.18 \pm 11.77$ . On the EsAvI scale, lack of concentration and persistence had the highest score among the investigated domains ( $34 \pm 1.07$ ), followed by the cognitive control domain ( $28.5 \pm 0.86$ ). The correlation of these domains with eating behavior revealed that both were moderately positively and negatively correlated, respectively. This work also revealed a high level of dissatisfaction with the patient's body image since only 7 patients did not present any type of dissatisfaction with their image. It is concluded that compulsive and impulsive behaviors were present in obese patients and that dissatisfaction with body image was observed among those seeking bariatric surgery.

**Keywords:** Obesity; psychological profile; bariatric surgery; compulsivity; impulsivity.

## **IMPACTO E CARÁTER INOVADOR DA PRODUÇÃO INTELECTUAL**

Este modelo de pesquisa voltada para o perfil psicológico do paciente com obesidade é o primeiro estudo desenvolvido com a temática na região serrana onde localiza-se o Centro de Referência em Cirurgia Bariátrica (CRCB), onde até então, priorizavam-se pesquisas voltadas para as comorbidades e técnicas cirúrgicas, mas não aprofundadas no âmbito psicológico do paciente.

Além disso, ressalta-se que nos estudos encontrados com proximidade da temática não foram encontradas investigação relacionando os três instrumentos aplicados, Escala de Avaliação da Impulsividade (EsAvI), Escala da Compulsão Alimentar (ECAP) e Questionário de Preocupação com a Forma do Corpo (BSQ), enaltecendo o caráter inédito desta dissertação.

O EsAvI é um instrumento construído no Brasil específico para avaliar os traços de impulsividade com constructos para o perfil cultural e comportamental dos brasileiros. Mas grande parte dos estudos voltados à impulsividade foram realizados em outros países com instrumentos validados para outros perfis populacionais.

Os resultados desta dissertação revelaram a elevada insatisfação corporal destes pacientes, e encontrou traços psicológicos e comportamentais relacionados à obesidade que poderão impactar nos resultados pós-cirúrgicos, como o ganho de peso relacionados à compulsividade e impulsividade.

Assim, esta pesquisa será de grande valia para a prática profissional dos envolvidos nos serviços prestados no Centro de Referência em Cirurgia Bariátrica, pois através deste estudo ressalta-se a necessidade de intervenções e conduções multiprofissionais mais assertivas ao atendimento realizado na área do comportamento e da emocionalidade evitando futuramente o ganho de peso entre os bariátricos.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Classificação Internacional do Estado Nutricional segundo ao IMC.

Tabela 2 - Classificação IMC para realização de Cirurgia Bariátrica/Metabólica.

Tabela 3 – Domínios avaliados através do questionário EsAvI.

Tabela 4 – Domínios avaliados através do questionário *Body Shape Questionnaire* (BSQ) e as questões referentes aos diferentes domínios.

Tabela 5- Distribuição dos pacientes obesos por IMC <50 e >50, sexo, idade e principais comorbidades.

Tabela 6 – Resultado da escala de Compulsão Alimentar Periódica entre pacientes obesos com IMC <50 e IMC >50.

Tabela 7 – Resultado *Body Shape Questionnaire* (BSQ) apresentado frente aos diferentes valores de IMC.

Tabela 8 – Tabela de análise do questionário *Body Shape Questionnaire* (BSQ).

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Média dos escores da Escala de Compulsão Alimentar Periódica dos pacientes com IMC <50 e IMC >50.

Gráfico 2 – Análise do escore através do instrumento EsAvI- A e EsAvI- B, através dos diferentes domínios.

Gráfico 3 – Correlação entre a Escala de Compulsão Alimentar e os diferentes domínios na Escala EsAvI.

Gráfico 4 – Análise do *Body Shape Questionnaire* (BSQ-34).

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABESO – Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica

BFP- Bateria Fatorial da Personalidade

BGYR – Bypass Gástrico em Y de Roux

BSI- Inventário Breve de Sintomas

BSQ – Questionário de Preocupação com a Forma do Corpo - *Body Shape Questionnaire*

CB- Cirurgia Bariátrica

CID- Código Internacional de Doenças

CFM- Conselho Federal de Medicina

CRP- Conselho Regional de Psicologia

CRCB- Centro de Referência em Cirurgia Bariátrica

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil

DCNT- Doença Crônica Não Transmissível

DM2 – Diabetes Mellitus tipo 2

DSM 5 TR – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5 Texto Revisado

ECAP – Escala Compulsão Alimentar Periódica

EsAvI A B – Escala de Avaliação da Impulsividade modelos A e B

GV- Gastrectomia Vertical

HTR- Hospital Tereza Ramos

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IESS- Instituto de Estudo de Saúde Suplementar

IMC- Índice de Massa Corporal

OMS – Organização Mundial da Saúde

SBCBM- Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica

SNC- Sistema Nervoso Central

SUS- Sistema Único de Saúde

VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Pergunta de pesquisa .....	19
2 OBJETIVO GERAL.....	20
2.1 Objetivos específicos.....	20
3 REVISÃO DE LITERATURA .....	21
3.1 Obesidade .....	21
3.2 Obesidade e transtornos mentais relacionados .....	24
3.3 Cirurgias Bariátricas .....	28
4 ARTIGO: Investigação do Perfil Psicossocial de Pacientes Obesos na Serra Catarinense...36	
4.1 Resumo:.....	36
4.2 Introdução:.....	36
4.3 Metodologia:.....	38
4.4 Resultados e Discussão.....	41
4.5 Conclusão .....	51
4.7 Referências .....	51
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	55
6. REFERÊNCIAS .....	56

## 1 INTRODUÇÃO

O sobrepeso e a obesidade triplicaram entre a população nas últimas décadas, tornando-se um desafio de saúde pública (Okunogbe *et al.*, 2022). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) os dados mundiais revelam que mais de 1,9 bilhões de pessoas acima de 18 anos estão com excesso de peso (World Health Organization, 2021).

Assim, a incidência da obesidade no mundo dobrou, afetando tanto países desenvolvidos como subdesenvolvidos (Paixão, 2021). No Brasil, segundo o Ministério da Saúde, 55,7% da população está com excesso de peso e cerca de 20% com obesidade, a projeção mundial é que em 2025 cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso e 700 milhões com obesidade (Paixão, 2021).

A obesidade é considerada uma Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), relacionada ao excesso de gordura corporal (Nilson *et al.*, 2020). Conforme a OMS (2021), 71% das mortes globais são ocasionadas pelas DCNT originadas de comportamentos como consumo alimentar inadequado, inatividade física, tabagismo e bebidas alcoólicas, no Brasil, os óbitos por excesso de peso e obesidade, último dado publicado em 2019 foi de 177.940 (REF).

O indivíduo com diagnóstico de obesidade deverá apresentar o Índice de Massa Corpórea (IMC) maior ou igual a 30 kg/m<sup>2</sup>. Mas a mensuração do IMC apresenta limitações, pois é impossível determinar a massa magra, massa gorda e densidade óssea, para uma avaliação mais completa, são necessários testes como a bioimpedância, e a verificação da circunferência abdominal e relação cintura-quadril (Casselli *et al.*, 2021; Höskuldsdottir *et al.*, 2022).

A obesidade já é vista como um problema prioritário não apenas pelos seus índices de morbimortalidade, mas também pelos custos atrelados à presença de comorbidades como doenças cardiovasculares, diabetes *mellitus* tipo 2, hipertensão, problemas de saúde mental e outras associadas ao excesso de peso (Nilson *et al.*, 2019).

Os custos totais com as doenças associadas ao excesso de peso no Sistema Único de Saúde (SUS) já alcançaram R\$ 3,45 bilhões de reais. Destes, 72% foram utilizados no tratamento de indivíduos de 30 a 69 anos, onde 56% dessa população foram constituídas por mulheres (Figuereido *et al.*, 2021).

A obesidade também onera os custos do tratamento de doenças relacionados à obesidade, entre elas o diabetes, a hipertensão e o câncer. E em 2018, o Governo Federal

destinou R\$1,4 bilhões somente para o no tratamento das neoplasias associadas ao excesso de peso pelo SUS (Figuereido *et al.*, 2021).

No sistema suplementar, que engloba os planos, seguros e serviços de saúde privados, os custos também estão crescendo, segundo estudo apresentado pelo Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS) os gastos com sinistros relacionados à obesidade representaram um valor de R\$ 4,8 bilhões, correspondendo a 18,8% dos gastos totais da saúde suplementar (Instituto de Estudo de Saúde Suplementar, 2021).

Estudos epidemiológicos vêm demonstrando que a obesidade acarreta uma variedade de desfechos relacionados à saúde, potencializando doenças cardiovasculares, câncer, prevalência de diabetes tipo 2, doenças biliares, doença arterial coronariana, hipertensão, osteoartrose e dislipidemia, causando em muitos a incapacidade funcional, redução da qualidade de vida e aumento da mortalidade (Figuereido *et al.*, 2021).

Entretanto, ressalta-se que a obesidade é uma condição complexa, proveniente da interação de genes, ambiente, estilos de vida e fatores emocionais (Lima, 2018; Mahbooli *et al.*, 2022). Nesse sentido, uma relação bidirecional entre obesidade e o estado neuropsiquiátrico de indivíduos obesos foi observada com redução significativa na qualidade de vida e no funcionamento social, sendo os sintomas depressivos, transtornos de humor e ansiedade, compulsão alimentar e comprometimento cognitivo leve os mais frequentes (Mahboobi *et al.*, 2022).

Entre as comorbidade psiquiátricas associadas com a obesidade estão a depressão e a ansiedade (Casselli *et al.*, 2021). Mas a literatura ainda é muito divergente no que tange à relação entre as três patologias e suas causalidades, o que já se sabe é que a depressão tem prevalência de até 30% em grupos de obesos comparados a população geral (Casselli *et al.*, 2021).

Em relação aos transtornos mentais, os alimentares recebem destaque em especial a compulsão alimentar, sendo que um episódio de compulsão é definido como a capacidade de ingerir uma quantidade objetivamente grande de comida seguida da sensação de perda de controle de forma recorrente (Barlow, 2016).

Em pacientes com transtornos alimentares, seus hábitos alimentares frequentemente mudam em resposta a eventos externos de humor, pacientes com compulsão alimentar apresentam dificuldades em regular suas emoções, podendo usar o alimento para encontrar alívio às emoções (Fusco *et al.*, 2020).

Existem associações entre obesidade e impulsividade que afetam as funções motivadoras e pode prejudicar o controle executivo, levando a quadros de alimentação

excessiva (Han *et al.*, 2022). A literatura atual busca contribuir no entendimento dos distúrbios psíquicos, ganho de peso e sua interligação, revelando um reforço mútuo entre as alterações (Vidal, 2022).

Como ressaltado anteriormente, a etiologia da obesidade é multifatorial, necessitando de uma intervenção interdisciplinar (Carvalho *et al.*, 2022). O tratamento de pacientes com sobrepeso ou obesidade requerer a combinação de dieta com baixa ingestão calórica, exercícios e modificação do comportamento (Carvalho *et al.*, 2022).

Sendo que em alguns casos o tratamento da obesidade necessita de terapia farmacológica e/ou cirurgia bariátrica, conduta dependente de vários fatores, incluindo as comorbidades e preferências do paciente (Carvalho *et al.*, 2022).

Nos últimos anos a cirurgia bariátrica (CB) vem se estabelecendo como um tratamento eficaz para obesidade e diabetes tipo 2 (DM2), a remissão da diabetes está associada à redução de outras complicações e comorbidades como os riscos cardiovasculares e mortalidade, representando assim fator importante na relação custo-benefício da cirurgia bariátrica (Courcoulas *et al.*, 2018; Murphy *et al.*, 2022).

As diretrizes atuais para a execução do procedimento cirúrgico recomendam a cirurgia metabólica e bariátrica para indivíduos com IMC acima de 30 kg/m<sup>2</sup> com presença de diabetes descontrolado, para pacientes com IMC  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> com presença de comorbidades e com IMC acima de 40 kg/m<sup>2</sup> com ou sem presença de doenças associadas ao excesso de peso (American Society Metabolic and Bariatric Surgery, 2022).

Assim, poderão ser observados diferentes perfis de pacientes que serão submetidos à CB, aqueles com obesidade grau I (IMC entre 30 e 34,9 kg/m<sup>2</sup>) grau II (IMC entre 35 e 39,9 kg/m<sup>2</sup>) e grau III: IMC acima de 40 kg/m<sup>2</sup> (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2020).

Estima-se que por ano cerca de 635 mil CB são realizadas no mundo, sendo que o Brasil ocupa o segundo lugar como o país que mais realiza a cirurgia, com o título de país que mais possui cirurgias bariátricas registradas (Gamba *et al.*, 2023). Apesar dos números serem elevados, o Brasil atende apenas 1% do público elegível a CB, ressaltando que 90% dos procedimentos são realizados pela rede privada e suplementar de saúde (Gamba *et al.*, 2023).

Entre os estados brasileiros que mais realizam cirurgias pelo SUS estão o Paraná com 47%, São Paulo com 20% dos procedimentos e Minas Gerais com 8,7% da CB realizadas (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2020).

Alguns estudos são unânimes ao descreverem o perfil dos pacientes bariátricos, com a prevalência para o sexo feminino (88% a 90%), número que pode ser explicado pela

preocupação feminina com a aparência, sendo o público feminino o que mais busca por procedimentos estéticos incluindo a CB (Maxwell *et al.*, 2023; Carvalho e Rosa, 2019; Barros *et al.*, 2019; Araújo *et al.*, 2018; Rego *et al.*, 2017).

Destaca-se que os pacientes bariátricos vivenciam as etapas da perda do peso e a manutenção da nova situação, porém o reganho de peso passou a ser uma realidade para uma porção de pacientes, este reganho pode estar relacionado à interação entre biologia, comportamento e ambiente (Ghaferi; Varban, 2018).

Mas apesar da associação entre a presença de psicopatologias e o reganho de peso não serem consistentes, autores afirmam que a presença de distúrbios alimentares entre os pacientes com reganho de peso, são maiores que em pacientes onde o reganho de peso não é observado (Mauro *et al.*, 2019). Assim, torna-se essencial o conhecimento do perfil psicossocial do paciente que será submetido à intervenção cirúrgica (Guerrini Usubini *et al.*, 2021).

O Brasil possui informações incompletas sobre o perfil e acompanhamento de pacientes que serão submetidos à CB, pois não possui um sistema nacional consolidado para o registro (Gamba *et al.*, 2023). Frente aos efeitos de reganho de peso e possíveis consequências após a realização da CB, tornou-se crescente a preocupação de alterações de emocionalidade e de distúrbios alimentares entre obesos que serão submetidos à cirurgia bariátrica (Szmulewicz *et al.*, 2018).

Pesquisas apontam a prevalência de 23% de transtornos de humor na população que realiza CB, comparando a população geral em que a prevalência é de 10%. Além disso, já se conhece a relação direta com abuso de álcool e outras drogas podendo chegar à proporção de 33% (Filardi *et al.*, 2020).

Históricos relacionados com depressão, ansiedade e compulsões alimentares muitas vezes já são esperados em pacientes com obesidade que aguardam a realização da CB, sendo preditor, muitas vezes, da dificuldade de perda de peso (Filardi *et al.*, 2020). Pesquisas com grupos de pacientes em acompanhamento entre 2 e 5 anos após CB indicam níveis significativamente reduzidos dos sintomas de ansiedade e depressão, com potencial para reaparecimentos ou piora dos sintomas, a melhora dos sintomas é apontada apenas entre o período de perda rápida de peso nos meses que seguiram ao procedimento (Murphy *et al.*, 2022).

No Brasil, ainda não foram estabelecidos critérios específicos para a avaliação psicológica necessária à liberação da CB e metabólica. No entanto, o Conselho Federal de Medicina (CFM) prioriza alguns aspectos fundamentais, como a plena capacidade intelectual do paciente. Com base nisso, os Conselhos Regionais de Psicologia (CRP) emitem

recomendações que podem ser seguidas a critério do profissional responsável pela avaliação (Silva; Oliveira, 2018).

As recomendações para avaliação CB sugerem recursos técnicos como entrevista clínica, testes psicológicos e inventários, avaliar o grau de possível distorção de imagem, levantamento de hábitos alimentares, padrões de comportamento e estilo de vida, suas relações familiar, social, sexual, profissional e suas expectativas em relação ao procedimento bariátrico (Silva; Oliveira, 2018). Outro ponto salientado pelo CFM e CRP é atenção aos antecedentes psiquiátricos como ideação suicida, compulsões, transtorno de humor, transtorno alimentares dentro outros (Paixão, 2021).

É enfatizada a recomendação de avaliação do histórico relacionado a transtornos mentais e tentativas de suicídio, mesmo para pacientes sem histórico prévios, uma vez que é sabido que os índices de suicídio e autolesão apresentam crescimento nos grupos de pacientes bariátricos (Szmulewicz *et al.*, 2018).

A CB como tratamento realiza benefícios a problemas de saúde, pacientes conseguem sair da classificação de obesidade de risco e diminuição de comorbidades como diabetes, mas ao mesmo tempo tem potencial para interferir na qualidade psicossocial durante e após tratamento. Frente ao exposto, faz-se é importante caracterizar o perfil dos pacientes obesos, principalmente em relação às possíveis alterações psicológicas e comportamentais presentes no excesso de peso e em diferentes níveis de obesidade, para compreender o impacto psicossocial na obesidade.

### **1.1 Pergunta de pesquisa**

Qual o perfil psicológico de pacientes com obesidade que serão submetidos à cirurgia bariátrica na Serra Catarinense no que diz respeito à impulsividade, compulsão alimentar e preocupação corporal?

## **2 OBJETIVO GERAL**

Investigar o perfil psicológico de pacientes com obesidade que serão submetidos à cirurgia bariátrica na Serra Catarinense.

### **2.1 Objetivos específicos**

- Conhecer o perfil clínico, demográfico e antropométrico dos pacientes que aguardam a realização da cirurgia bariátrica;
- Investigar as condições de saúde psicológica nos pacientes com obesidade;
- Comparar o perfil psicológico dos pacientes com diferentes graus de obesidade em relação a impulsividade, compulsão alimentar e preocupação corporal.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Obesidade

De acordo com a OMS (2023), a obesidade é uma condição médica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, o que pode levar a prejuízos à saúde.

Globalmente, o sobrepeso e a obesidade quase triplicaram entre a população nas últimas décadas, tornando-se um dos maiores desafios de saúde pública do século XXI, não apenas dos países de alta renda, mas destacando-se a prevalência em países de renda média e baixa (Okunogbe *et al.*, 2022).

A obesidade atinge 650 milhões de adultos, 340 milhões de adolescentes e 39 milhões de crianças, com aumento dos índices, trazendo uma expectativa de sobrepeso para 2025 de 2,3 bilhões de adultos no mundo, logo a cada cinco adultos dois apresentarão obesidade (Okunogbe *et al.*, 2022).

No Brasil, de acordo com pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a obesidade apresenta um crescimento exponencial, onde uma em cada quatro pessoas de 18 anos ou mais está obesa, o equivalente a 41 milhões de pessoas (Vigitel, 2019).

Sendo o Brasil um país de características continentais, multiculturais e disparidades econômicas, são observadas variações entre as regiões quanto ao excesso de peso, onde áreas como Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentam as menores prevalências de excesso de peso e em contrapartida, a região Sul apresentou as maiores taxas de excesso de peso, com 18,7% de sobrepeso e 11,1% de obesidade (VIGITEL, 2021).

Em 2019, a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) revelou que nas 27 capitais brasileiras, a frequência de excesso de peso era de 55,4%. Os homens estavam em maior porcentagem (57,1%) do que as mulheres (53,9%). Já em Santa Catarina a porcentagem quanto ao sexo demonstra que a obesidade em homens era de 18,8% enquanto nas mulheres 16,8% (Vigitel, 2019).

De acordo com o Código Internacional de Doenças, a obesidade é uma doença crônica (CID E-66) podendo ser classificada como:

E660 Obesidade devida a excesso de calorias

E661 Obesidade induzida por drogas

E662 Obesidade extrema com hipoventilação alveolar

E668 Outra obesidade

E669 Obesidade não especificada

Para a grande maioria das pessoas, cerca de 95 a 99%, não há o estabelecimento de uma causa exata da obesidade (Lima *et al.*, 2018). Pesquisadores estimam que a obesidade é cerca de 40% genética e 60% devido a fatores ambientais, mas alguns estudos ressaltam o papel do perfil emocional dos pacientes no surgimento da obesidade (Flores-Dorantes; Díaz-López, 2020; Gutiérrez-Aguilar, 2020; Fuente González *et al.*, 2022; Loos; Yeo, 2022; Sarwer; Polonsky, 2016).

Obesidade está no rol de doenças crônicas não transmissíveis as DCNT, e estimativas da OMS apontam que cinco milhões de morte ao ano são em decorrências de DCNT, podendo a obesidade ser sub diagnosticada como causa morte em decorrências das outras DCNT (Okunogbe *et al.*, 2022).

O método recomendado pela OMS para se calcular a obesidade é o IMC (Maxwell *et al.*, 2023). Pela facilidade de aplicação em larga escala, o cálculo do IMC é realizado pela divisão do peso (em quilogramas) pela altura (em metros) ao quadrado, considerada um método válido e de baixo custo, sendo o mesmo para ambos os sexos e para todos os adultos acima de 18 anos (Abeso, 2019).

Os padrões definidos pela OMS segundo o IMC na faixa de 18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup> encontra-se o peso normal. O IMC entre 25 e 29,9 kg/m<sup>2</sup> são indivíduos diagnosticados com sobrepeso e já podem ter alguns prejuízos com o excesso de gordura, mas uma pessoa é considerada obesa quando seu IMC é  $\geq$  a 30 kg/m<sup>2</sup> (Maxwell *et al.*, 2023).

A estimativa da adiposidade está classificada segundo a OMS em níveis de acordo com a apresentação o IMC, após os 30 Kg/m<sup>2</sup> inicia a classificação da obesidade, podendo ser grau I (30 – 34,930 Kg/m<sup>2</sup>) risco elevado para comorbidades, grau II (35-39,930 Kg/m<sup>2</sup>) risco muito elevado para comorbidades e mortalidade, passando do IMC 40Kg/m<sup>2</sup> encontra-se a obesidade grau III a severa/extrema com risco muitíssimo elevado, dentro dessa descrição estudos mostram que homens estão mais suscetíveis ao sobrepeso e mulheres estão associadas a obesidade (González- Muniesa *et al.*, 2017).

Na Tabela 1 encontra-se a classificação frente ao IMC, os graus de obesidade e o risco o surgimento de doenças.

Tabela 1: Classificação Internacional do Estado Nutricional segundo ao IMC

CLASSIFICAÇÃO	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	GRAU/ OBESIDADE	RISCO/DOENÇA
Magro ou baixo peso	<18,5	0	Normal ou elevado
Normal ou eutrófico	18,5-24,9	0	Normal
Sobrepeso	25-29,9	0	Pouco elevado
Obesidade	30-34,9	I	Elevado
Obesidade	35-39,9	II	Muito elevado
Obesidade/grave	≥40	III	Muitíssimo elevado

Fonte: Abeso (2016).

Outro dado importante apontado pela OMS além do aumento constante da obesidade, a distribuição de acordo com a severidade está mudando. O número de indivíduos com obesidade grau II e III vem crescendo em ritmo exponencialmente maior do que o número da obesidade grau I e sobrepeso, frente essas constatações a obesidade representa ameaças maiores para a saúde pública do que a fome e desnutrição (González- Muniesa *et al.*, 2017).

Em sua caracterização mais básica a obesidade é considerada um desequilíbrio no balanço energético, ou seja, um desequilíbrio entre a ingestão alimentar e o gasto energético (Mahbooli *et al.*, 2022). Com a industrialização e a mudança de vários fatores ambientais, a composição da dieta passou por mudanças significativas, com um aumento da ingestão de gorduras, açúcares e industrializados ultra processados, da mesma forma, o estilo de vida com baixo nível de atividade física e sedentarismo reduziram o gasto energético, favorecendo o desenvolvimento da obesidade (Silva, 2021).

A obesidade há tempos deixou de ser o simples acúmulo de gordura, pois pesquisas já constataram que obesidade se relaciona como o acúmulo de um tecido adiposo, capaz de secretar adipocinas, citocinas inflamatórias, que podem interferir em toda a fisiologia do organismo levando a um estado inflamatório no paciente (Lima *et al.*, 2018).

Para a *Obesity Medicine Association*, a obesidade é uma doença neurocomportamental multifatorial crônica, progressiva, recidivante e tratável, assim em seu progresso apresenta não apenas excesso de tecido adiposo, mas consequências endócrinas, físicas e grandes impacto no bem-estar psicossocial (Maxwell *et al.*, 2023).

Diversas condições médicas podem estar associadas à obesidade, chamadas comorbidades, sendo um importante fator de risco para doenças cardiovasculares, renais, câncer, problemas de saúde mental e morte prematura (Höskuldsdóttir *et al.*, 2021).

Como consequência, doenças metabólicas relacionadas ao excesso de peso também apresentaram aumento, como diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), dislipidemias, hipertensão e outras (González- Muniesa *et al.*, 2017).

Mas não bastassem os problemas relacionados às comorbidades associadas ao excesso de gordura corporal, inúmeros estudos mostram que existe associação entre disfunções metabólicas e o surgimento de doenças psiquiátricas, como depressão e ansiedade, doenças neurodegenerativas como a doença de Alzheimer (Milaneschi *et al.*, 2019). Essa relação não necessariamente é causal, mas problemas metabólicos são tidos como fatores de risco importantes para o surgimento destas complicações (Milaneschi *et al.*, 2019).

Com o claro entendimento dos atuais números e projeções da obesidade, sabe-se das implicações para a saúde na sua totalidade, as relações entre doenças endócrinas e psicológicas são bidirecionais, a presença de uma aumenta o risco de desenvolver a outra, assim torna-se crucial obter melhor compreensão dos mecanismos entrelaçados e associados a ambas as condições (Milaneschi *et al.*, 2019).

### **3.2 Obesidade e transtornos mentais relacionados**

De acordo com Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da Associação Americana de Psiquiatria (DSM- 5 TR), um transtorno mental é caracterizado pela perturbação clinicamente significativa na cognição, regulação emocional ou no comportamento de um indivíduo, acarretando disfunção nos processos psicológicos, biológicos ou no desenvolvimento subjacente ao funcionamento mental (American Psychiatric Association, 2022).

Transtornos mentais são constantemente associados ao sofrimento ou incapacidade significativa, que afetam atividades sociais, profissionais ou outras ações consideradas importantes para o indivíduo (American Psychiatric Association, 2022).

É importante que se esclareça que uma resposta esperada ou aprovada culturalmente a um estressor ou perda comum, como a morte de um ente querido, não constitui transtorno mental. Desvios sociais de comportamento (p. ex., de natureza política, religiosa ou sexual) e conflitos que são basicamente referentes ao indivíduo e à sociedade não são transtornos mentais a menos que o desvio ou conflito seja o resultado de uma disfunção no indivíduo (American Psychiatric Association, 2022 p. 104).

Pesquisadores já conseguiram observar as relações entre algumas áreas específicas do sistema nervoso central (SNC) com a obesidade. Sistemas de neurotransmissão e processos sensoriais, desordens fisiológicas que acometem o sistema endócrino-metabólico, disfunções

hormonais e processos de regulação energética como o excesso de adipocinas (Lima *et al.*, 2018; Flores-Dorantes; Diaz-Lópes, 2020; Loss; Yeo, 2021).

Os aspectos psicobiológicos da alimentação estão cada vez mais interligados às possíveis causas do excesso de peso, onde o apetite e a saciedade estão intimamente envolvidos nesse processo (Lima *et al.*, 2018).

A obesidade sendo um processo inflamatório está relacionada à respostas sistêmicas crônica no organismo, onde transtornos psiquiátricos poderão ser desencadeados possivelmente associados à regulação inflamatória sistêmica (Nicolau *et al.*, 2017).

Entre os transtornos mentais associados à obesidade estão a depressão e a ansiedade, sendo esta associação constatada em ambas as direções (Vidal *et al.*, 2022). Pode-se entender que os transtornos mentais de classificação alimentar, depressão e ansiedade podem favorecer o desenvolvimento da obesidade, bem como, o contrário também poderá ocorrer. Assim, a obesidade pode estar relacionada a algum tipo de sofrimento psíquico, como ansiedade, raiva, tristeza, culpa e estressores psicossociais (Vidal *et al.*, 2022).

Estudos prévios já conseguiram constatar a prevalência marcante de pessoas com transtornos mentais e obesidade (Afzal *et al.*, 2021). Avaliando os dados de diferentes países foram revelados que pessoas com transtornos mentais graves como esquizofrenia, bipolaridade e transtorno depressivo maior, são mais suscetíveis à obesidade do que a população em geral (Afzal *et al.*, 2021).

A associação entre transtornos psiquiátricos e obesidade já é clara e recíproca (Moreira *et al.*, 2019). Estudos apontam que 58% das pessoas depressivas tendem a se tornar obesas, à proporção que 55% de obesos possuem tendências de vivenciarem episódios depressivos ao longo da vida (Vidal *et al.*, 2022).

Como já mencionado anteriormente, segundo a OMS, a obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura corporal, em quantidade que determine prejuízos à saúde. Também há evidências que a obesidade está envolvida em processos inflamatórios, sendo caracterizado por um estado inflamatório crônico, com possíveis repercussões no estado neuropsiquiátrico, pois a inflamação causará efeitos na atividade/função e comportamento cerebral (Nicolau *et al.*, 2017).

Marcadores inflamatórios representam um elo importante entre obesidade e depressão (OSIMO *et al.*, 2020). Interleucina 6 e proteína C reativa podem ser a causa e o resultado da obesidade e da depressão, possuindo relação direta com a regulação do humor. Assim, pessoas deprimidas apresentam concentrações mais altas destes mediadores inflamatórios no

organismo, tornando assim um ciclo, dificultando a análise de causa e efeito (Ambrósio *et al.*, 2018; Plackett, 2022).

A relação obesidade depressão pode ficar ainda mais evidentes ao ser estudados casos de pacientes acometido por comorbidades como hipertensão, dislipidemia, ou resistência à insulina, associando a desregulação metabólica aos casos depressivos (González- Muniesa *et al.*, 2017).

A insulina no SNC atua como um neurotransmissor mnemônico, assim, à resistência a insulina tem sido associada ao comprometimento da memória e das funções executivas, podendo a desregulação da insulina desempenhar um papel em condições neuropsiquiátricas como demência e depressão (Zou *et al.*, 2020).

Pacientes com maiores níveis de resistência à insulina, geralmente estão na faixa de sobrepeso, sedentarismo e grande aumento abdominal, indicando assim também uma associação bidirecional entre depressão e DM2 (González- Muniesa *et al.*, 2017).

Outro fator que não pode ser desconsiderado é o estigma social relacionado à obesidade, que pode vir a gerar impactos negativos com a imagem corporal, autoestima e relações sociais, contribuindo assim para o aparecimento de comorbidades e transtornos mentais (Maxwell *et al.*, 2023; Fowler-Brown *et al.*, 2013)

Em relação aos transtornos alimentares, a obesidade está principalmente associada à compulsão alimentar (Appolinario *et al.*, 2022). Segundo a classificação do DSM-5 TR, a compulsão alimentar é um transtorno que afeta indivíduos que comem descontroladamente, em um intervalo de tempo máximo de duas horas, uma quantidade de comida que, definitivamente, é maior do que a quantidade que a maioria das pessoas comeria em um período semelhante (American Psychiatric Association, 2022). Esta ingesta está relacionada ao estresse ou a dificuldades de manejar sentimentos (American Psychiatric Association, 2022).

No decorrer dos episódios de ingesta, fica evidente o sentimento de perda do controle do próprio comportamento e a compulsão alimentar está associada a vários problemas psicológicos e não psicológicos, comprometendo a vida diária (Iqbal; Rehman, 2022).

A compulsão alimentar, que pelo DSM- 5 TR é encontrado em 0,6 a 3,6% na população geral é o diagnóstico central de transtornos alimentares (Appolinario *et al.*, 2022; American Psychiatric Association, 2022). Na tentativa da perda de peso o paciente inicia a restrição alimentar, mas pelo desequilíbrio emocional e/ou transtornos mentais já existentes, o comportamento pode desencadear episódios de compulsão alimentar como mecanismo compensatório, o que pode contribuir para o fracasso no tratamento da obesidade (Klobukoski; Höfelmann, 2017).

Quando se discute sobre população com sobrepeso que buscam tratamento, a compulsão alimentar é encontrada em 15 a 30%, em contrapartida, em candidatos à cirurgia bariátrica, a compulsão alimentar pode chegar a 50% (Klobukoski; Höfelmann, 2017).

A fisiopatologia da compulsão alimentar apresenta-se com a mesma neurobiologia dos transtornos por uso de substâncias psicoativas (Iqbal; Rehman, 2022). Ambos os transtornos estão relacionados com o sistema opioide e dopaminérgico, à dificuldade no processamento de recompensa e baixa atividade no controle inibitório no córtex pré-frontal, podendo levar a alta impulsividade e sensibilidade à recompensa, com resposta viciante a certos alimentos, como por exemplo, alimentos ricos em açúcar e gordura (Hauck; Cook; Ellrott, 2020; Iqbal; Rehman, 2022).

Até o momento, os estudos disponibilizados relatando a relação entre transtornos alimentares e abuso de substâncias se apresentam como uma via de mão dupla, a compulsão alimentar pode ser um fator de risco e porta de entrada para uso de substâncias, bem como, a utilização de psicoestimulantes poder levar a diversos transtornos alimentares (Blanco-Gandia; Montagud-Romero; Rodríguez-Arias, 2021).

Pacientes obesos diagnosticados com compulsão alimentar apresentam estratégias desadaptativas de regulação emocional, como a supressão das emoções, não aceitação de respostas emocionais, desenvolvendo um comer emocional, ou como se chama na psicologia regulação emocional por meio da comida, utilizando como recurso para lidar com as emoções (Efferdinger *et al.*, 2017).

A impulsividade é um traço de personalidade definido por Moeller e colaboradores como “uma predisposição para reações rápidas e não planejadas a estímulos internos ou externos, sem levar em conta as consequências negativas dessas reações para os indivíduos impulsivos ou para outros” (Moeller *et al.*, 2001).

Atualmente, o empenho para a obtenção dos alimentos diminuiu, agora os esforços se concentram no controle do apetite e na manutenção da alimentação saudável. Mas o traço de personalidade da impulsividade é um fator de risco para a ingesta excessiva e a obesidade (Han *et al.*, 2022). Assim, indivíduos impulsivos podem apresentar tendência a terem reações mais rápidas e não planejadas aos alimentos, podendo levar à alimentação excessiva e, portanto, à obesidade (Bénardi *et al.*, 2017).

A impulsividade apresenta características importantes, sendo uma propensão de padrão de comportamento e não apenas atuações isoladas, constituindo fator decisivo em condutas e relacionando-se a diferentes diagnósticos de transtornos mentais relacionados ao controle,

como jogo patológico, compulsivo de alimentos e abuso de substâncias (Rueda; Ávila-Batista, 2012).

O que pode se afirmar de modo geral é que a qualidade de vida é afetada negativamente nos transtornos alimentares, principalmente quando acometem pessoas com obesidade (Klobukoski; Höfelmann, 2017). Já nos transtornos de ansiedade também vinculados à obesidade, a vida diária dos indivíduos é prejudicada, muitos deixam de realizar atividades rotineiras por medo dos sintomas e das crises, as situações cotidianas acabam acarretadas de muito sofrimento e muitas atividades exigem a participação de outras pessoas para ser realizadas, afetando a qualidade de vida (Costa *et al.*, 2019).

Os profissionais na área da saúde realizam o diagnóstico dos possíveis transtornos mentais pela combinação de sintomas, queixas somáticas e psíquicas (American Psychiatric Association, 2022). E destacam que a prevalência de transtornos de ansiedade no Brasil é de 9,3% na população geral, mas as mulheres são mais acometidas pela ansiedade (Costa *et al.*, 2019).

Na grande maioria das vezes, as queixas físicas são inexplicáveis e apresentam sintomas de forma mais genérica como humor depressivo, tristeza, impaciência, irritação, inquietação, além da alteração do sono e do apetite, estas características podem estar presentes nos mais diversos transtornos mentais, fazendo que a combinação de múltiplos sintomas dificultem o correto diagnóstico principalmente em pacientes obesos (Melca; Fortes, 2014; Vidal *et al.*, 2022).

O tratamento para obesidade e transtornos relacionados necessita ser integral para que o cuidado seja realmente efetivo, mas sendo oriundo de causas multifatoriais, o tratamento não pode ser visto de forma isolada (Plackett, 2022). O tratamento disponível para transtornos mentais muitas vezes isola o fator obesidade, mas as duas condições necessitam de acompanhamento e intervenções conjuntas, pois geram consequências cruzadas (Plackett, 2022).

Desta forma, a adoção as mudanças no estilo de vida e comportamental são fatores positivos para obesidade e remissão de possíveis transtornos mentais como depressão, mas ainda é necessária a aplicação de melhores técnicas terapêuticas para administração das duas situações (Plackett, 2022).

### **3.3 Cirurgias Bariátricas**

A obesidade vem sendo considerada um problema prioritário nas políticas públicas devido aos seus índices de morbidade e custos para o sistema de saúde (Vidal *et al.*, 2022). Muito se discute sobre as possibilidades de manejo ao paciente com obesidade, especialistas e pesquisadores sugerem como principal tratamento, uma combinação de dieta com redução de calorias, exercícios físicos e mudanças comportamentais (Carvalho *et al.*, 2022).

Sabe-se que em muitos casos apenas a mudança de estilo de vida não é suficiente para perda significativa de peso, ainda mais quando a obesidade está associada à comorbidades, logo a associação medicamentosa é avaliada como aliada no percurso do tratamento (Utta; Pessoa, 2021).

A farmacoterapia para obesidade já passou por muitas atualizações e novos produtos são constantemente inseridos na prática clínica, considerando sempre características particulares do perfil do paciente possibilitando uma ação segura no manejo da obesidade (Utta; Pessoa, 2021).

As opções disponíveis hoje para tratamento técnico-científico são definidas como abordagem farmacológica, não farmacológica, onde se considera o acompanhamento nutricional, tratamento psicoterapêutico e atividade física e como última alternativa, procedimentos cirúrgicos (Paixão, 2021).

Assim, quando os tratamentos convencionais não surtem os efeitos desejados, à cirurgia bariátrica é capaz de produzir uma perda de peso sustentada, por isso, os números de procedimentos tiveram um aumento significativo mundialmente (Braun; Bruxner, 2020). Estudos recentemente apresentam os procedimentos cirúrgicos bariátricos como geradores de perda de peso duradouro de mais de 25% do peso total e melhora sustentada nas complicações originadas da obesidade (Perdomo *et al.*, 2023).

A cirurgia metabólica mesma técnica cirúrgica bariátrica foi incorporada a lista de classificação após estudos científicos demonstrarem que a cirurgia altera o equilíbrio hormonal de forma benéfica ao paciente favorecendo o emagrecimento e o controle de doenças endócrinas, como diabetes (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2017).

O procedimento bariátrico foi estudado nos anos 50 tendo como o alvo principal o intestino delgado (Paixão, 2021). No Brasil, a cirurgia teve a sua história inicial com os trabalhos do cirurgião Salomão Chaib, mas o início foi um tanto desanimador pois apresentavam problemas na segurança do paciente e resultados limitados, com a técnica de derivação jejuno-ileais do tipo Payne (1969) (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2023).

As técnicas cirúrgicas são divididas e classificadas como restritivas, pois diminuem a capacidade de alimento que o estômago pode receber e são disabsortivas, alterando drasticamente a absorção dos alimentos, e a técnica mista, que vem sendo considerada o padrão-ouro, pois apresentam elevados índices de satisfação, excelente controle das doenças associadas e manutenção da perda de peso limitados (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2017).

Com novas pesquisas e tendências internacionais, nos anos 80, o cirurgião Edward E. Mason introduziu o conceito de restrição gástrica, sendo considerado o pai da cirurgia bariátrica. Seus estudos levaram ao desenvolvimento de técnicas como o *bypass* gástrico, gastroplastia horizontal e gastroplastia vertical com anel de polipropileno limitados (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2023).

Atualmente, a cirurgia bariátrica é um método bastante utilizado em pessoas que almejam uma mudança na estética corporal, também visando o tratamento de comorbidades (Stival *et al.*, 2019). No Brasil, são aprovados quatro tipos de técnicas cirúrgicas, sendo elas: *bypass* gástrico, banda gástrica ajustável, gastrectomia vertical ou *sleeve* gastrectomia duodenal (Stival *et al.*, 2019).

O número de cirurgias bariátricas realizadas em todo o mundo vem aumentando consideravelmente, nos Estados Unidos estima-se que apenas no ano de 2019, 256.000 mil cirurgias para perda de peso foram realizadas (Rocha *et al.*, 2022). No Brasil, entre os anos de 2011 até 2018 observou-se um crescimento de 84,73% na realização das cirurgias, representando um total de 424.682 mil procedimentos realizados (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2023).

Em 2019 foram realizados 68.530 mil procedimentos no Brasil, 7% a mais do que em 2018 quando foram feitas 63.969 mil cirurgias. Já em 2020, e 2021, devido a pandemia da COVID-19, os procedimentos foram limitados a 5.479 (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2023).

Mas de acordo com dados da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM), mesmo com o avanço da tecnologia e crescimento médio na realização das cirurgias, o País ainda atende somente 1% dos candidatos elegíveis, revelando que o número de intervenções cirúrgicas ainda se mostra insuficiente frente a quantidade de obesos no país (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2023).

O acesso ao procedimento existe por três vias, privada, conveniada e pública, dentro da realidade do país 75% dos pacientes dependem do acesso público, estando o Sistema Único de

Saúde (SUS) com uma demanda reprimida de 3,75 milhões de pessoas que dependem exclusivamente do SUS e não conseguem acesso ao serviço (Cazzo *et al.*, 2019).

Frente ao crescimento da CB como tratamento padrão ouro da obesidade, o Conselho Federal de Medicina (CFM) e SBCBM seguem critérios para considerar um paciente apto para a realização do procedimento, através da avaliação do IMC, idade e doenças associadas ao excesso de peso e tempo de obesidade.

Para o IMC o CFM segue os parâmetros:

Tabela 02: Classificação IMC para realização de Cirurgia Bariátrica/Metabólica.

IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	Procedimento Cirúrgico
30-34,9	Realizado na presença de comorbidades, classificadas como grave (diabetes mellitus 2), atestada por médico especialista na respectiva área da doença.
35-39,9	Realizado na presença de comorbidades.
≥40	Realizado Independente de comorbidades.

Fonte: (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2022).

Segundo o CFM, a idade sem restrições seguindo os parâmetros de IMC está na faixa dos 18-65 anos, abaixo de 16 anos o jovem deve ser avaliado por no mínimo dois especialistas, sendo a indicação unânime e de acordo com a autorização dos responsáveis (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2022). Em contrapartida, paciente que buscam a cirurgia bariátrica após os 65 anos precisam ser avaliados por equipe multidisciplinar, onde será mensurado os riscos e a presença de comorbidades, a expectativa de vida e benefícios do emagrecimento nessa etapa da vida (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2022). Mas para o ano de 2023, o CFM avalia novas diretrizes, visando ampliar os critérios de indicação (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2023).

Uma das possíveis mudanças avaliada é nos critérios para o IMC onde o valor de 35 kg/m<sup>2</sup> não necessite de comorbidades associadas. Para a cirurgia metabólica indicada para pacientes diabéticos fora de controle a análise é para realização sem a necessidade de IMC acima de 30 kg/m<sup>2</sup>. As novas diretrizes já foram publicadas pela Federação Internacional para a Cirurgia da Obesidade e Distúrbios Metabólicos (IFSO), após aval do CFM a proposta ainda será avaliada pelo Ministério da Saúde e Agência Nacional de Saúde Suplementar. (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2023).

As técnicas mais utilizadas no Brasil correspondem a Bypass Gástrico (gastroplastia com desvio intestinal em “Y de Roux”) e Gastrectomia Vertical (*Sleeve*) a qual se projeta para ser a técnica mais utilizada no Brasil e no mundo (Sociedade Brasileira Cirurgia Bariátrica Metabólica, 2019).

A perda de peso e o controle de comorbidades não são os únicos objetivos de escolha da cirurgia bariátrica com o tratamento para obesidade, o paciente também busca a melhora do seu estado biopsicossocial, precisando passar por uma avaliação multidisciplinar para que a indicação cirúrgica seja realizada (Martins; Miyazaki, 2019).

E o sucesso da cirurgia vai para além da sua boa execução, dependerá principalmente de como o paciente irá enfrentar as mudanças ocasionadas em seu pré e pós-operatório (Martins; Miyazaki, 2019).

De acordo com a portaria SAS nº 492 de 31 de agosto de 2007, o paciente para estar apto ao procedimento cirurgia bariátrica deve possuir rede de apoio familiar constante, plena capacidade intelectual, não deve apresentar histórico de abuso de álcool e outras drogas, não ter vivenciado tentativas de suicídio bem como a sua disponibilidade para acompanhamento pós-cirúrgico, apresentar tentativas validas de perda de peso no mínimo dos dois últimos anos e avaliação com equipe multiprofissional (Arasaki, DataSUS, 2007).

Verificada presença de transtornos alimentares e outras condições de saúde psiquiátrica o paciente é orientado a buscar tratamento, podendo passar por nova avaliação futura (Arasaki, DataSUS, 2007). O papel hoje da Psicologia na cirurgia bariátrica visa uma intervenção e avaliação ao preparo do paciente para a execução cirúrgica, essa especialidade realizará a mediação entre a indicação e a análise das possíveis mudanças psicológicas ao longo do tratamento (Dalapria, 2019).

O acompanhamento psicológico tem como principal função a possibilidade de identificar pacientes que apresentam quadros psiquiátricos ou questões emocionais que possam desfavorecer o tratamento, mediando às expectativas perante a cirurgia e a crença que a CB resolverá todas as questões por si só (Dalapria, 2019).

Pesquisas voltadas para os resultados psicológicos na cirurgia bariátrica estão crescendo, a revisão sistemática de Pereira (2021), elucidou que é tênue a linha entre a cirurgia bariátrica e a depressão, essa relação bidirecional conduziu pacientes após 24 meses de cirurgia apresentarem comportamentos alimentares problemáticos, aumento acentuado da ansiedade e estresse.

Já o estudo realizado por Summallian *et al.* (2019) avaliando 300 pacientes submetido a cirurgia de *Sleeve*, em 5 grupos de acordo com seu comportamento alimentar entre: comedores

compulsivos, comedores de grande volume, comedores de doce, comedores de lanche e comedores normais revelou que 24,6% pacientes continuaram com o mesmo comportamento alimentar e 49,5% passaram a expressar comportamento de compulsão alimentar e preferência por doces.

Outro risco a saúde com associação direta a realização da cirurgia é a utilização não saudável de álcool, apresentando risco de consequências à saúde bem como o desenvolvimento de transtornos graves por abuso de substâncias (Maciejewski *et al.*, 2020).

Após a realização da cirurgia bariátrica, a absorção metabólica do álcool fica alterada, pois ocorreu toda uma modificação anatômica intestinal, o que leva o paciente bariátrico a atingir os níveis de álcool no sangue mais rapidamente que antes da cirurgia contribuindo para o uso problemático das substâncias (Brown *et al.*, 2021).

A literatura já relata que após a cirurgia, pacientes podem adquirir novos comportamentos compulsivos, entre eles participar de jogos de azar e compras compulsivas, bem como o abuso de álcool e outras drogas, podendo adotar esses comportamentos para substituir a compulsão alimentar, uma transferência de vícios (Brown *et al.*, 2021).

Na realização das avaliações que antecedem a cirurgia, o paciente é analisado a fim de verificar os possíveis comportamentos depressivos bem como adição de álcool e drogas, suas relações familiares e comportamentos alimentares e principalmente se ocorreram, tentativas prévias de suicídios, uma vez que estudos apontam uma elevação nas automutilações e ideação suicida após a realização cirúrgica (Brown *et al.*, 2021; Summallian *et al.*, 20219; Szmulewicz *et al.*, 2018).

Segundo o DSM-5 TR a prevalência de autolesão e tentativas recorrentes de suicídios estão presentes nos transtornos e humor e personalidade (American psychiatric Association, 2022).

Os resultados apresentados por Morgan, Ho e Platell (2019) relacionam a cirurgia bariátrica com o crescimento da utilização de serviços mentais após cirurgia, onde condição prévia de saúde mental favoreceram a busca pelo serviço, mas a cada 10 pacientes 1 que antes não apresentava nenhuma condição psiquiátrica documentada precisaram de algum serviço psiquiátrico após cirurgia (Morgan; Ho; Platell, 2018).

Assim, faz-se necessário conhecer o paciente que será submetido à intervenção cirúrgica, sua condição de saúde mental, e detecção de condições psiquiátricas prévias que possibilitem distinguir os pacientes que tenham maiores riscos (Szmulewicz *et al.*, 2018).

### 3.4 Instrumentos de avaliação para Compulsão alimentar, Impulsividade e Preocupação Corporal

Instrumentos de avaliação podem ser utilizados para levantar informações e características dos pacientes em relação a seu perfil, neste estudo foi utilizado a Escala de Avaliação da Impulsividade (EsAvI A-B), um instrumento de autorrelato de traços de impulsividades, teste composto por 31 itens, pontuado em uma escala Likert que varia de 1 nunca a 5 sempre (RUEDA; AVILA-BATISTA, 2012).

A escala avalia quatro dimensões da impulsividade:

- 1- Falta de concentração e de persistência (incapacidade de manutenção do foco do sujeito sem que haja dispersão, bem como continuar algo que já tenha dado início);
- 2- Controle cognitivo (capacidade de refletir antes de agir ou responder a estímulos); e Planejamento futuro (capacidade de planejamento da pessoa sobre ações que tenham efeito futuro);
- 3- Audácia/ temeridade (capacidade de avaliação de situações que envolvem riscos, além de busca por aventura) (HAUCK FILHO; RUEDA; PISONI, 2018).
- 4- A impulsividade está associada à redução da capacidade de planejamento, problemas em manter a atenção e comportamentos de risco (HAUCK FILHO; RUEDA; PISONI, 2018).

Neuropsicologicamente a impulsividade relaciona-se com a valorização do imediato, isto é, preferir recompensas rápidas, mesmo que menores, presença de pouco inibição, podendo apresentar comportamentos descontraídos com a realidade e necessidade do ambiente (HAUCK FILHO; RUEDA; PISONI, 2018).

A impulsividade é sintoma frequente e critério de definição para algumas condições psicopatológicas, como transtornos de humor, transtornos de personalidade e transtornos relacionados ao desenvolvimento (HAUCK-FILHO; RUEDA. PISONI, 2018).

A correção do questionário é realizada exclusivamente por plataforma própria online (na compra do teste, psicólogo responsável recebe o acesso) a partir da digitação da resposta do avaliado. Em cada dimensão a análise será avaliada como de alto, médio ou baixo, gerando avaliação geral das dimensões de impulsividade.

EsAvI (A-B) é teste de uso restrito, significa que apenas psicólogos podem aplicar e gerar a correção em plataforma específica, onde cada teste aplicado é cadastrado no registro profissional do psicólogo aplicador. Não há tempo limite para aplicação, embora o tempo médio de resposta seja em torno de 20 minutos.

A ECAP avalia a gravidade da compulsão alimentar, sua aplicação permitirá observar a magnitude das mudanças do comportamento alimentar de cada paciente, durante o tratamento

para perda do peso, também amplia o conhecimento das inter-relações da compulsão alimentar e sintomas psicopatológicos e alterações no peso (FREITAS *et al.*, 2001)

ECAP é um questionário autoaplicável, constituída por uma lista de 16 itens com 62 afirmativas, a qual deve ser selecionada, em cada item, aquela afirmativa que melhor caracteriza o comportamento e sentimentos do indivíduo. Formada por escala Likert e cada afirmativa corresponde um número de pontos de 0 a 3, onde 0 é a ausência até a gravidade máximo 3, o escore final é o resultado da soma dos pontos de cada item (FREITAS *et al.*, 2001).

As 62 afirmativas auxiliam no entendimento das manifestações da compulsão alimentar a gravidade e a frequência dos episódios da compulsão alimentar (FREITAS *et al.*, 2001).

A correção é manual, cada um dos 16 itens possui uma escala de pontuação 0 a 3 as respostas do paciente definirão o ponto para o item. Indivíduos com pontuação menor ou igual a 17 são considerados sem compulsão alimentar, com pontuação entre 18 e 26 são considerados com compulsão alimentar moderada, e aqueles com pontuação igual ou maior a 27, com compulsão alimentar grave. Tempo de preenchimento médio de 10 minutos.

O BSQ consiste em um teste de autopreenchimento que verifica o grau de preocupação com a forma do corpo e com o peso, a autodepreciação relacionada à aparência física e alguns possíveis comportamentos adotados em razão desta autodepreciação no último mês (MELO, 2011).

O instrumento apresenta uma estrutura de um fator (preocupação com a forma do corpo), com 34 itens em uma escala de resposta Likert de seis pontos (variando de nunca 0 para sempre 6).

A soma dos pontos obtidos em todo o teste permite classificar o nível de preocupação quanto à imagem corporal, sendo resultados menores ou iguais a 80 pontos indicam padrão de normalidade, pontuação entre 81 e 110 pacientes sem insatisfação corporal leve, pontuações entre 111 e 140 indicam pacientes portadores de insatisfação corporal moderada, pontuações acima de 141 pontos indicam grave insatisfação corporal no paciente (SILVA *et al.*, 2016).

O BSQ auxilia a distinguir duas questões específicas relacionadas à imagem corporal, a precisão na estimativa do tamanho do corpo e os sentimentos relacionados a ele, tais como a insatisfação ou a desvalorização da forma física. Desta forma, o BSQ pode ser utilizado para avaliar o papel de distúrbios da autoimagem na formação, manutenção e resposta ao tratamento de transtorno alimentar e perda de peso (SILVA *et al.*, 2016).

Correção manual de livre aplicação, não possui tempo limite podendo levar 10 minutos para preenchimento.

Esta dissertação teve as seções: Material e Métodos, Resultados e Discussão apresentados no formato de artigo científico seguindo a Instrução Normativa 02/PPGAS/2017 do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde.

#### **4 ARTIGO: PERFIL PSICOLÓGICO DE PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA BARIÁTRICA: IMPULSIVIDADE COMPULSÃO ALIMENTAR E PREOCUPAÇÃO CORPORAL**

##### **4.1 Resumo:**

Obesidade é uma doença multifatorial e o estado emocional pode refletir no comportamento alimentar impactando no incremento de peso. Esta pesquisa investigou o perfil psicológico em 78 pacientes com obesidade que aguardavam à cirurgia bariátrica. Utilizou-se instrumentos como Escala de Avaliação da Impulsividade, Escala de Compulsão Alimentar Periódica e Questionário de Preocupação com a Forma do Corpo.

Os principais achados revelam que a maioria dos pacientes apresentam dificuldade em manter a concentração e a persistência e compulsão alimentar moderada ou grave, principalmente entre pacientes com IMC  $>50 \text{ kg/m}^2$ , além disso, a maioria dos pacientes apresenta insatisfação corporal. O conjunto dos achados enfatiza que faz-se necessário o acompanhamento após a cirurgia devido ao perfil de busca por recompensas imediatas, baixa concentração e pouca persistência com elevada preocupação e insatisfação com a imagem corporal.

**Palavras-chave:** Obesidade; Perfil Psicológico; Cirurgia Bariátrica; Compulsividade; Impulsividade.

##### **4.2 Introdução:**

A obesidade é uma condição multifatorial que envolve uma complexa interação entre aspectos fisiológicos, psicológicos, comportamentais e ambientais (Lin; Li, 2021). Nos últimos 50 anos foi observado um aumento global significativo na taxa de obesidade, atingindo níveis pandêmicos (Blüher, 2019). Além disso, houve também um incremento das doenças crônicas

associadas ao aumento de peso, incluindo diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia, doenças cardiovasculares (DCV), entre outras (Lin; Li, 2021).

Diante da complexidade da obesidade como uma doença crônica não transmissível e recidivante, uma abordagem abrangente no tratamento é essencial, como destacado por Toledo *et al.*, (2023) que enfatiza a necessidade de ações biopsicossociais isoladas ou combinadas relacionadas às mudanças no estilo de vida, psicoterapia, terapias farmacológicas e/ou intervenções cirúrgicas.

A cirurgia bariátrica (CB) é amplamente reconhecida como uma intervenção eficaz para a perda de peso em longo prazo, com redução das comorbidades associadas à obesidade (Noria *et al.*, 2023). No entanto, o reganho de peso pós-cirúrgico é uma preocupação comum e pode comprometer os benefícios do procedimento (Noria *et al.*, 2023).

As diretrizes atuais para a execução do procedimento cirúrgico recomendam a CB para indivíduos com índices de massa corporal (IMC)  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> com presença de diabetes descontrolado, para pacientes com IMC  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> com presença de comorbidade e com IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> com ou sem presença de doenças associadas ao excesso de peso (American Society Metabolic and Bariatric Surgery, 2022).

Assim, poderão ser observados diferentes perfis de pacientes que serão submetidos à CB, aqueles com obesidade grau I (IMC entre 30 e 34,9 kg/m<sup>2</sup>), grau II (IMC entre 35 e 39,9 kg/m<sup>2</sup>) e grau III: IMC acima de 40 kg/m<sup>2</sup>. No entanto, entre os pacientes com obesidade grau III, existe ainda uma subclassificação em obesos mórbidos (IMC: 40-49,9 kg/m<sup>2</sup>), super obesos mórbidos (IMC: 50-59,9 kg/m<sup>2</sup>) e super super obesos mórbidos (IMC  $\geq 60$  kg/m<sup>2</sup>) (American Society Metabolic and Bariatric Surgery, 2022).

A presença do IMC  $\geq 50$  no momento da cirurgia é bem estabelecido como um fator mau prognóstico a longo prazo do procedimento, associado ao reganho de peso e retorno das comorbidades (Geerts *et al.*, 2021). Os IMCs mais elevados estão relacionados a graus maiores de sintomas depressivos e de evitação da imagem corporal, porém, acredita-se que isso não se deve em si pelo maior IMC, mas sim, pela autopercepção ou insatisfação com a própria imagem (Silva *et al.*, 2019).

A literatura assinala que transtornos psicológicos, como depressão, ansiedade e transtorno da compulsão alimentar (TCA), estão significativamente associados ao reganho de peso (Yeo *et al.*, 2020). Comportamentos alimentares disfuncionais, baixa adesão às recomendações dietéticas e abandono de acompanhamento multiprofissional pós procedimento, também podem favorecer o reganho de peso (Berino *et al.*, 2022).

O comportamento de compulsão alimentar (CA) está fortemente associado à obesidade. A CA caracteriza um subgrupo de indivíduos que consomem alimentos de forma excessiva (American Psychiatric Association, 2022). Embora o TCA possa ocorrer na população em geral, sua prevalência é maior entre os obesos e aqueles que buscam tratamento para obesidade (Ural *et al.*, 2017). Um traço de personalidade a ser considerado no TCA é a impulsividade, que leva a ações rápidas e não planejadas, o que pode ser um preditor de resultados negativos após a CB (Yeo *et al.*, 2020).

Pacientes com altos níveis de impulsividade tendem a retomar hábitos alimentares prejudiciais, o que compromete à manutenção do peso perdido. Acredita-se que o comportamento impulsivo seja um fator central nos comportamentos alimentares inadequados e no não cumprimento das recomendações pós-procedimento. Dessa maneira, seu surgimento é mediado pela presença de sintomas depressivos e insatisfações com a imagem corporal (Geerts *et al.*, 2020). Conhecer o comportamento do paciente que será submetido à intervenção bariátrica é fundamental para mitigar o reganho de peso (Ames *et al.*, 2022).

Frente ao exposto, torna-se relevante a caracterização do perfil dos pacientes com obesidade, principalmente em relação às possíveis alterações psicológicas e comportamentais presentes nos diferentes níveis de obesidade, pois podem ser preditores dos resultados alcançados no tratamento cirúrgico ou convencional da obesidade.

Esta pesquisa objetivou investigar em um grupo de pacientes com obesidade grau III que serão submetidos à CB, conhecer o perfil demográfico e psicológico, as comorbidades associadas ao excesso de peso, e as possíveis alterações neste grupo de pacientes no que diz respeito à compulsividade, impulsividade e preocupação corporal.

### **4.3 Metodologia:**

Este foi um estudo transversal prospectivo, observacional, quantitativo com os pacientes cadastrados juntos ao Centro de Referência em Cirurgia Bariátrica (CRCB em um hospital localizado na região serrana de Santa Catarina. A coleta de dados ocorreu entre julho de 2023 a abril de 2024. Dos 84 pacientes acompanhados no CRCB um total de 78 participaram da pesquisa com idade superior a 18 anos, de ambos os sexos, sem distinção de classe social, com índice de massa corporal  $IMC \geq 35 \text{ Kg/m}^2$ , que aderiram espontaneamente à investigação assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Durante as reuniões do CRCB, os pacientes enquanto aguardavam na sala de espera os atendimentos médicos, foram abordados pela pesquisadora de forma individual e convidados a participar da pesquisa recebendo todas as orientações e tendo suas dúvidas sanadas todos os

pacientes manifestaram aceitar a participação na pesquisa e responderam os instrumentos para avaliação da impulsividade e da compulsão alimentar finalizando com avaliação da preocupação corporal. Os dados demográficos, antropométricos e presença de comorbidades foram coletados do prontuário dos pacientes.

Foram aplicados os seguintes instrumentos:

a) Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP): Questionário autoaplicável com 16 itens em escala *Likert*, que avalia a gravidade da compulsão alimentar, bem como, a magnitude das mudanças do comportamento alimentar durante o tratamento para perda do peso (Freitas *et al.*, 2001). Cada afirmativa corresponde a um número de pontos de 0 a 3, sendo 0 é a ausência até a gravidade máxima 3, o escore final é o resultado da soma dos pontos de cada item (Freitas *et al.*, 2001). Pontuações  $\leq 17$  são consideradas sem compulsão alimentar, entre 18 e 26 são considerados com compulsão alimentar moderada e pontuação  $\geq 27$ , com compulsão alimentar grave.

b) O instrumento EsAvI (A-B): Teste de autorrelato de traços de impulsividade, composto por um total de 31 itens, pontuado em uma escala *Likert* variando de 1 nunca a 5 sempre, que investiga quatro dimensões da impulsividade: 1- Falta de concentração e de persistência (incapacidade de manutenção do foco do sujeito sem que haja dispersão, bem como continuar algo que já tenha dado início); 2- Controle cognitivo (capacidade de refletir antes de agir ou responder a estímulos); 3- Planejamento futuro (capacidade de planejamento da pessoa sobre ações que tenham efeito futuro); 4- Audácia/temeridade (capacidade de avaliação de situações que envolvem riscos, além de busca por aventura). A impulsividade está associada à redução da capacidade de planejamento, problemas em manter a atenção e comportamentos de risco (Hauck Filho; Rueda; Pisoni, 2018). O questionário pode ser encontrado no modelo A e B, nos quais a ordem de aparecimento das questões pode ser encontrada em locais diferentes. Nesta pesquisa ambos os questionários foram aplicados e depois organizados através dos seus enunciados para a avaliação das médias dos resultados.

Tabela 3: Domínios avaliados através do questionário EsAvI

Domínios EsAvI (A-B)	Questões modelo A	Questões modelos B
Falta de concentração e de persistência	1,3,7,9,12,15,16,19,20,22, 23,29	1,2,5,6,8,9,15,18,20,24, 26,29

Controle Cognitivo	6,13,18,21,25,26,27,28	4,7,11,12,13,14,23,30
Planejamento Futuro	2,4,14,17,31	3,17,19,21,31
Audácia e temeridade	5,8,10,11,24,30	10,16,22,25,27,28

Fonte: (REUDA; AVILA-BATISTA, 2012).

Para análise utilizou-se a correção informatizada do instrumento gerando o cálculo dos escores e interpretação das dimensões avaliadas, submetendo os escores a análises estatísticas.

c) *Body Shape Questionnaire* (BSQ-34): questionário dividido em diferentes domínios, autorrelato, desenvolvido para medir a preocupação com a forma e a aparência corporal baseado nas últimas 4 semanas, organizados em uma escala Likert de 6 pontos nomeadamente 1 (nunca), 2 (raramente), 3 (às vezes/às vezes), 4 (frequentemente), 5 (muito frequentemente) e 6 (sempre). Com base na pontuação total, o instrumento categoriza em níveis, e quanto maior escore obtido, maior a insatisfação com o corpo.

Tabela 4: Domínios avaliados através do questionário *Body Shape Questionnaire* (BSQ-34) e as questões referentes aos diferentes domínios.

Domínio BSQ-34	Questões
Insatisfação geral com o corpo (IC)	3, 4, 5, 7, 10, 14, 15, 16, 19, 20, 28, 29, 30
IC relacionada a comportamentos alimentares	2, 6, 11, 17, 21, 22
IC relacionada aos outros	9, 12, 18, 24, 25, 27, 31, 33
IC relacionada a fatores cognitivos (tédio, autocontrole, concentração)	1, 23, 13
IC relacionada a esportes	8, 34
IC relacionada a transtornos alimentares (autoindução de vômito, laxantes)	26, 32

Fonte: (COOPER *et al.*,1987).

Para as análises estatísticas, as variáveis categóricas foram descritas como o número total e porcentagem. As variáveis contínuas foram descritas como a média  $\pm$  desvio padrão ou

média  $\pm$  erro padrão. As idades (média  $\pm$  desvio padrão) foram comparadas pelo teste t de Student para variáveis independentes. Os resultados foram analisados estatisticamente através do teste de Mann-Whitney e o de Kruskal-Wallis. Os testes do qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e o exato de Fisher foram aplicados para se testar associações entre variáveis. A correlação foi analisada através do coeficiente de Pearson, assumindo valores entre -1 e +1, para correlações negativas, positivas ou nulas. A significância foi considerada para valores de  $p < 0,05$ . A confiabilidade das respostas foi analisada através do alfa de Cronbach com valores  $> 0,7$ . Os programas estatísticos utilizados foram Sestatnet, Statistica e SPSS, além disso, o Graphpad Prism foi usado na construção dos gráficos.

Os instrumentos que não foram completamente preenchidos pelos participantes gerando impossibilidade de correção foram retirados da análise, mas o cálculo amostral revelou que os questionários restantes se encontravam dentro dos valores necessários para a análise.

Esta pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em seres humanos sob CAAE 73648423.5.0000.5368.

#### **4.4 Resultados e Discussão**

Nesta pesquisa, entre os 78 pacientes com obesidade, 68 (87,18%) eram mulheres e 10 (12,82%) eram homens com idade média de  $42,88 \pm 10,53$  anos e IMC  $50,53 \pm 7,7$  kg/m<sup>2</sup>.

Estima-se que anualmente cerca de 635 mil CB são realizadas no mundo (Gamba *et al.*, 2023). E estudos são unânimes ao descreverem o perfil demográfico dos pacientes bariátricos, com a prevalência para o sexo feminino (88% a 90%) (Maxwell *et al.*, 2023; carvalho e Rosa, 2019; Barros *et al.*, 2019; Araújo *et al.*, 2018; Rego *et al.*, 2022).

Entre as razões pelas quais as mulheres buscam mais pela CB que os homens estão a consciência dos riscos da obesidade, a preocupação com a aparência física, associadas à busca pela redução das comorbidades (Hult *et al.*, 2022).

Para compreender as diferenças entre obesos mórbidos (IMC=40-49,9 kg/m<sup>2</sup>) e super obesos (IMC  $\geq$  50-59,9 kg/m<sup>2</sup>), os pacientes foram divididos em dois grupos distintos de acordo com o IMC. A Tabela 3 apresenta os resultados do estudo comparativo entre pacientes que possuíam IMC  $< 50$  e IMC  $> 50$ . Os resultados revelam que os valores de IMC foram considerados significativos ( $p < 0,001$ ) entre si, mas não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos para os outros parâmetros através do qui-quadrado. Em contrapartida, estes resultados destacam que a presença de comorbidades no grupo com IMC  $\geq 50$ , é de 1,7 vezes maior (OR), quando comparado com os valores para IMC  $\leq 50$ .

Nesta pesquisa observou-se que a HAS é a principal comorbidade entre os pacientes obesos, com 53 (67,95%) de prevalência. Ressalta-se que a CB ocasiona a remissão da HAS em curto prazo, e estudos destacam que 1 ano após a intervenção cirúrgica, metade dos pacientes bariátricos apresentam o controle da pressão arterial sem a necessidade de medicamentos (Climent *et al.*, 2021). Estudos epidemiológicos evidenciam a crescente prevalência global da obesidade, e este aumento de peso corporal está profundamente relacionado ao surgimento de HAS, bem como, outros importantes fatores de risco metabólicos e cardiovasculares, tais como dislipidemia e DM2 (Arias *et al.*, 2022).

Nesta investigação, a DM2 foi encontrada em 22 (28,21%) pacientes. Sabe-se que o diagnóstico da DM2 pode variar a depender da população estudada e dos critérios de diagnóstico, por isso, podemos ter encontrado uma prevalência de DM2 aumentada frente aos números globais.

Comorbidade associada à obesidade o DM2 ambas as doenças são consideradas um dos maiores desafios do século XXI. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2024), o crescimento da obesidade aconteceu em paralelo ao aumento do DM2 na população. Mas a convergência destas epidemias não é uma coincidência, uma vez que a obesidade é um fator de risco conhecido para a resistência insulínica e 90% das pessoas com DM2 apresentam sobrepeso ou obesidade (Afshin *et al.*, 2015). Em contrapartida, 23% dos indivíduos com obesidade mórbida apresentam DM2 (Afshin *et al.*, 2015).

Os benefícios da CB no controle da glicemia são conhecidos desde 1995, quando Pories e colaboradores (1995) demonstraram o papel da CB na remissão da DM2. Assim, acredita-se que estes pacientes serão favorecidos pela cirurgia.

No entanto, a obesidade não está associada apenas a doenças físicas, transtornos mentais como transtorno de humor, depressão grave e ansiedade, também são encontrados nos pacientes com excesso de peso (Zhang, 2021).

Tabela 5: Distribuição dos pacientes obesos por IMC <50 e >50, sexo, idade e principais comorbidades.

	IMC <50	IMC >50	p	OR 95%
n	43 (55,1%)	35 (44,9%)	0,47	
IMC	44,77±3 0,8	57,61±5,6	0.001*	

Idade		43,83±1,71	41,71±1,62	0,39	
Sexo	Mulheres	36 (46,2%)	32 (41 0,%)	0,311	0,482
	Homens	7 (9 0,%)	3 (3,8%)		
Presença de comorbidade	Sim	35 (44,87%)	24 (30,8%)	0,291	1,731
	Não	8 (10,25%)	11 (14,1%)		
Diabetes Mellitus	Diabéticos	13 (16,7%)	9 (11,5%)	0,65	0,799
	Não-Diabéticos	30 (38,5%)	26 (33,3%)		
HAS	Hipertensos	28 (35,9%)	25 (32,1%)	0,55	1,33
	Normotensos	15 (19,2%)	10 (12,8%)		
Depressão	Depressivo	10 (12,82%)	11 (14,10%)	0,64	0, 418
	Não Depressivo	33 (42,30,%)	24 (30,8%)		

Os resultados foram expressos como valor absoluto (valor relativo). Odds ratio (OD). \* $p < 0,05$  - Teste t Student de amostras independentes, foram realizadas para idade e IMC com correspondente não paramétrico (Mann-Withney), representam diferença significativa entre os valores. Foi utilizado o teste do Qui-Quadrado, para tabelas de contingência 2x2 de duas amostras independentes e Teste de Fisher para  $n < 5$ .

Fonte: Autores (2024).

Diante do fato que muitos candidatos à CB sofrem de distúrbios de saúde mental como os transtornos de CA (Alshammari, *et al.*, 2022), nesta pesquisa pretendeu-se identificar e mensurar a gravidade da CA, para isto foi aplicado o ECAP.

Tabela 6. Resultados da Escala de Compulsão Periódica entre Pacientes Obesos com  $IMC < 50$  e  $IMC > 50$ .

Grau de Obesidade	ECAP			Total	p
	Ausente	Moderada	Grave		
<50	20	11	3	34	
	(32.79%)	(18.03%)	(4.92%)	(55.74%)	
>50	9	8	10	27	0,02
	(14.75%)	(13.11%)	(16.39%)	(44.26%)	
<b>Total</b>	29	19	13	61	
	(47.54%)	(31.15%)	(21.31%)	(100%)	

Os resultados foram expressos como valor absoluto (valor relativo).

Fonte: Autores (2024).

A análise do grupo de pacientes apresentados na Tabela 5 possibilita observar que 29 (47,54%) pacientes não apresentaram CA. Em contrapartida, 32 (52,45%) possuem CA moderada ou grave. Neste questionário, 17 pacientes não responderam todas as questões impossibilitando a correção do instrumento e fidedignidade do resultado e por isso foram retirados desta análise.

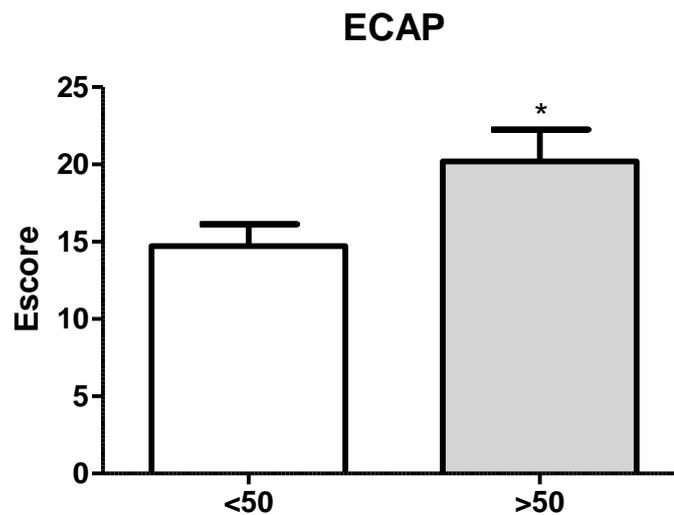
Ao comparar os valores de escore médio de CA dos dois grupos foi possível observar que os pacientes com  $IMC < 50$  apresentam valores de  $14,71 \pm 8,8$  e os pacientes com  $IMC > 50$  apresentaram valores de  $20,18 \pm 11,77$ , categorizando-os como sem CA e com CA moderada, respectivamente (Gráfico 1). Estes achados foram considerados estatisticamente significativos. Ressalta-se que as questões do ECAP afirmativas auxiliam no entendimento das manifestações da CA, na gravidade e na frequência dos episódios da CA (Freitas *et al.*, 2001).

Importante observar que o TCA é relativamente comum, acometendo 1% dos adultos nos Estados Unidos, sendo marcado por um padrão recorrente de CA em que se observa a ingestão sem controle de grandes quantidades de comida em um curto período, causando sofrimento significativo sem envolvimento de comportamentos compensatórios (Boswell; Grilo, 2021).

Dados atuais descrevem que a CA está fortemente associada ao IMC, algo que atinge cerca de 2,3% dos pacientes com  $IMC > 35$ , mas como o diagnóstico depende de autorrelato - o que enseja culpa e vergonha, estes valores podem variar as taxas de acordo com o método escolhido para a avaliação (Aguera *et al.*, 2021).

Além disso, o trabalho de Cella e coautores (2019) demonstram que em torno de 15,7% dos pacientes que buscam pela CB se encaixam nos critérios de TCA causando uma variação na prevalência de pacientes pré-cirúrgicos de 13% a 21%.

**Gráfico 1: Média dos escores da Escala de Compulsão Alimentar Periódica dos pacientes com  $IMC < 50$  e  $IMC > 50$**



Os resultados de IMC<50 foram de  $14,71 \pm 8,8$  e IMC >50  $20,18 \pm 11,77$ , estes valores foram apresentados através da média e do erro padrão e considerados estatisticamente significantes através do teste t de Student de amostras independentes ( $p=0,028$ ).

Fonte: Autores (2024).

Destaca-se que a presença ou ausência de CA entre os pacientes também pode ser refletida na presença de morbidades psiquiátricas, no estado geral de saúde e objetivamente no comportamento alimentar (Hsu *et al.*, 2002).

A CA é frequentemente associada a altos níveis de impulsividade. Assim, indivíduos que apresentam comportamentos alimentares compulsivos tendem a ter dificuldade em controlar seus impulsos, uma vez que preferem recompensas imediatas, o que pode levar a episódios de consumo excessivo de alimentos (Davis *et al.*, 2010).

A impulsividade exerce um papel fundamental em diferentes psicopatologias (Hauck Filho *et al.*, 2018). Assim, a impulsividade foi avaliada por meio do instrumento EsAvI-A e EsAvI-B. Os resultados expressos pela média dos valores  $\pm$  erro padrão nos domínios foram: falta de concentração e persistência (FCP:  $34 \pm 1,07$ ); controle cognitivo (CC:  $28,5 \pm 0,86$ ); planejamento futuro (PF:  $16 \pm 0,48$ ); audácia e temeridade (AT:  $15,5 \pm 0,51$ ). No teste ANOVA de medidas repetidas, observou-se a significância destes achados ( $p < 0,001$ ) (Gráfico 2A). Por outro lado, ao analisar as diferenças dos domínios nos grupos com IMC<50 e IMC>50, não foram verificadas diferenças estatísticas (Gráfico 2B) uma vez que os grupos apresentaram valores médios para IMC <50 (FCP:  $33,35 \pm 1,36$ ) (CC:  $28,35 \pm 1,03$ ); (PF:  $15,30 \pm 0,64$ ); (AT:  $16,11 \pm 0,65$ ) e IMC>50 (FCP:  $35,71 \pm 1,69$ ); (CC:  $27,54 \pm 1,4$ ); (PF:  $15,51 \pm 0,74$ ); (AT:  $14,42 \pm 0,78$ ).

Gráfico 2: Análise do escore através do instrumento EsAvI a e EsAvI b, através dos diferentes domínios.

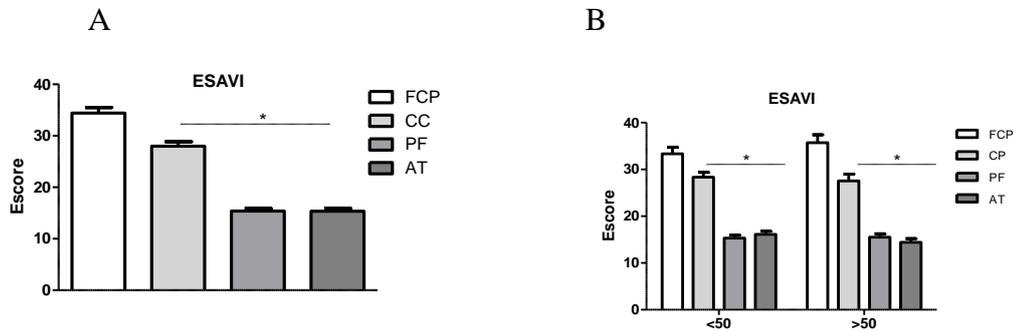


Gráfico A: Valores médios nos diferentes domínios dos pacientes investigados nesta pesquisa. Gráfico B: Valores médios nos diferentes domínios dos pacientes com IMC <50 e IMC >50. Os resultados foram apresentados através da média ± erro padrão, com resultados significativos no teste de ANOVA de medidas repetidas.

Fonte: Autores (2024).

Por meio dos escores interpretados no EsAvI, 53 participantes (67,94%) apresentaram dificuldades em manter a concentração e persistência, podendo sinalizar uma dificuldade em dar continuidade a tarefas iniciadas, tendência em abandonar tarefas, podendo inclusive comprometer os resultados esperados em atividades cotidianas.

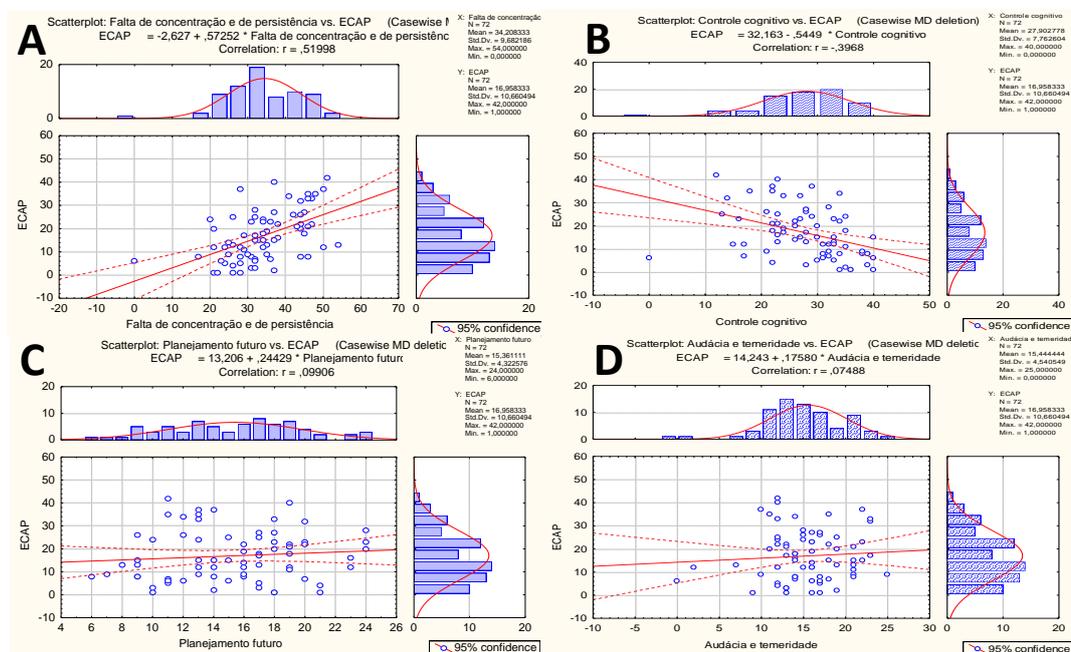
Ainda, por meio dos escores apresentados na aplicação do EsAvI constatou-se que 38 participantes (48,71%) possuíam baixo controle cognitivo, característica essa ligada à dificuldade de refletir sobre suas ações. Estes podem apresentar comportamentos precipitados, com capacidade reduzida para analisar situações, principalmente em tomadas de decisões. Corroborando com estes achados, Greerts e colaboradores (2020) ressaltam que dificuldades nos domínios da impulsividade podem estar associadas à perda de peso abaixo do esperado pós CB. Assim, a impulsividade dificulta a perda de peso relacionando-se diretamente com a facilidade em recuperar o peso, em virtude de tendências alimentares desordenadas (Schag *et al.*, 2016).

Acredita-se que a impulsividade, um traço multifacetado que envolve uma tendência ao aumento do comportamento de busca de recompensas e à má tomada de decisões relacionadas às recompensas, contribui para o desenvolvimento e persistência da psicopatologia da CA (Boswell; Grilo, 2021).

Por identificar que a impulsividade está notavelmente associada a um maior risco de desenvolvimento de transtornos alimentares e a piores resultados em intervenções preliminares para TCA, investigou-se nos diferentes domínios da escala EsAvI, a correlação com a ECAP, apresentados no Gráfico 3. A seguir.

No Gráfico 3, é possível observar em A, que ECAP está correlacionada moderadamente neste grupo de pacientes com a FCP ( $r=0,52$ ). Em B, que o CC está relacionado negativamente de maneira moderada com os valores de ECAP ( $r=0,39$ ). Assim, pacientes que apresentam sintomas de CA também pertencem ao grupo de pacientes com FCP, já quanto mais sintomas de CA menor é o CC do paciente. Em contrapartida, não foi possível determinar qualquer senso de covariação entre o Planejamento futuro e a Audácia e a Temeridade frente os achados de ECAP, com resultados de  $r=0,099$  e  $r=0,074$ , respectivamente.

Gráfico 3: Correlação entre a Escala de Compulsão Alimentar Periódica e os diferentes domínios na Escala EsAvI.



Os valores foram apresentados através da média, desvio padrão, valores máximos e valores mínimos e correlação (r).

Fonte: Autores (2024).

Nesta pesquisa, também se realizou a avaliação da preocupação corporal por meio do instrumento psicométrico BSQ.

Tabela 7. Resultados do *Body Shape Questionnaire* (BSQ) apresentados frente aos diferentes valores de IMC

BSQ	IMC	
	<50	IMC >50
Sem Insatisfação	5 (6.76%)	2 (2.70%)

Insatisfação Leve	10 (13.51%)	7 (9.46%)
Insatisfação Moderada	11 (14.86%)	4 (5.41%)
Insatisfação grave	15 (20.27%)	20 (27.03%)

Os resultados foram expressos como valor absoluto (valor relativo).  
Fonte: Autores (2024).

Neste instrumento, 4 participantes deixaram a maioria das questões em branco e por isso foram retirados desta análise.

A IIC é descrita como a desconformidade entre a percepção da forma corporal e a imagem idealizada, já é estabelecida a relação bidirecional da obesidade e depressão, onde ambas podem influenciar a percepção da imagem corporal (Silva *et al.*, 2019).

Entre os participantes dessa pesquisa, 7 não apresentaram qualquer tipo de insatisfação. No grupo total de participantes a IIC esteve registrada junto a 67 pacientes. Na Tabela 8 é possível verificar que a insatisfação grave esteve registrada junto a 20 participantes com IMC >50.

Tabela 8: Tabela da análise do questionário Body Shape Questionnaire (BSQ)

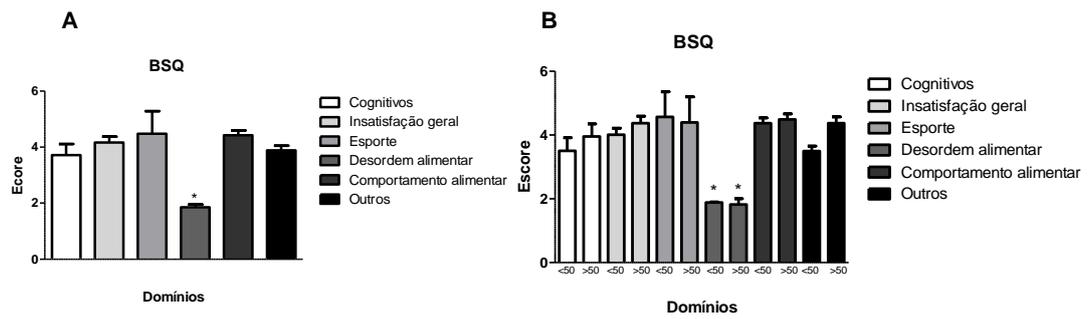
Questão	Média		Distorção		Curtose		Z Score	
	Valor Médio	Desvio Padrão	Estatística	Erro Padrão	Estatística	Erro Padrão	Mínimo	Máximo
1	3,8939	1,84081	-0,251	0,295	-1,298	0,582	-1,5721	1,1441
2	4,7727	1,53718	-1,099	0,295	0,376	0,582	<b>-3,10485</b>	0,79839
3	3,5909	1,89718	-0,068	0,295	-1,273	0,582	-1,89276	1,26983
4	5,1061	1,4047	-1,43	0,295	0,957	0,582	-2,92308	0,63639
5	4,2727	1,67833	-0,447	0,295	-1,18	0,582	-1,94999	1,02916
6	4,4242	1,78938	-0,819	0,295	-0,729	0,582	-1,91365	0,88062
7	4,1364	1,89644	-0,397	0,295	-1,372	0,582	-1,65381	0,9827
8	3,7385	2,07121	-0,193	0,297	-1,607	0,586	-1,32216	1,09189
9	4,0909	1,92735	-0,279	0,295	-1,588	0,582	-1,60371	0,99053
10	4,6061	1,68138	-0,81	0,295	-0,74	0,582	-2,1447	0,82904
11	4,2273	1,61527	-0,427	0,295	-0,924	0,582	-1,99798	1,09748
12	4,1212	1,81036	-0,411	0,295	-1,25	0,582	-1,72409	1,03780
13	2,8923	1,84664	0,562	0,297	-1,147	0,586	-1,02473	1,68289
14	4,7121	1,7782	-0,954	0,295	-0,681	0,582	-2,08757	0,72426
15	4,6364	1,6883	-0,827	0,295	-0,715	0,582	-2,15386	0,8077

16	3,8485	1,91546	-0,279	0,295	-1,429	0,582	-1,4871	1,12324
17	4,3788	1,57641	-0,681	0,295	-0,561	0,582	-2,14334	1 0,2842
18	3,7273	2,17359	-0,184	0,295	<b>-1,759</b>	0,582	-1,25473	1 0,4561
19	4,2424	1,94589	-0,534	0,295	-1,313	0,582	-1,6663	0,90323
20	4,5152	1,85009	-0,889	0,295	-0,706	0,582	-1,89999	0,80258
21	4,8333	1,36532	-0,961	0,295	0,119	0,582	-2,80764	0,8545
22	3,7121	1,80397	-0,072	0,295	-1,371	0,582	-1,50342	1,26825
23	4,1667	1,69691	-0,328	0,295	-1,245	0,582	-1,86614	1 0,8040
24	4,1212	1,95735	-0,403	0,295	-1,451	0,582	-1,59461	0,95986
25	2,8182	1,96045	0,578	0,295	-1,3	0,582	-0,92743	1,62301
26	1,9697	1,63585	1,572	0,295	1,177	0,582	-0,59278	2,46374
27	4,1212	1,8689	-0,444	0,295	-1,306	0,582	-1,67008	1 0,0529
28	2,9844	1,71355	0,435	0,299	-0,983	0,59	-1,15805	1,75987
29	4,6212	1,72551	-0,851	0,295	-0,697	0,582	-2 0,9863	0,79906
30	2,5077	1,85509	0,927	0,297	-0,609	0,586	-0,81273	1,88256
31	4,2	1,99374	-0,505	0,297	-1,388	0,586	-1,60502	0,90283
32	<b>1,697</b>	1,38085	<b>2,124</b>	<b>0,295</b>	<b>3,523</b>	<b>0,582</b>	-0,50474	<b>3,11621</b>
33	3,8182	1,99159	-0,211	0,295	-1,547	0,582	-1,41504	1 0,9552
34	<b>5,2727</b>	1,06041	-1,372	0,295	0,88	0,582	-3 ,08628	0,68584

Os resultados foram apresentados através da média  $\pm$  desvio padrão.  
Fonte: Autores (2024).

Os valores de escore médio para a questão 32, relacionada com as desordens alimentares “Você toma laxantes para se sentir magro/a?” apresentou os menores resultados na investigação. Este achado apresentou também a maior distorção, o que indica uma tendência de valores mais baixos, curtose com valores extremos e um *Z-score* indicando *outliers*. Na questão 34, “A preocupação com sua forma física faz-lhe pensar que deveria fazer exercícios?” relacionada a esportes, o maior valor médio, com assimetria nos valores de distribuição com cauda à esquerda e maior concentração de dados próximos à média, observado pela curtose de 0,88.

Gráfico 4: Análise do *Body Shape Questionnaire* (BSQ)



Os resultados foram apresentados através da média±erro padrão. Em A resultados totais dos achados BSQ foram: (Cognitivo:  $4,027 \pm 0,3958$ ; Insatisfação geral:  $4,315 \pm 0,2064$ ; Esporte:  $4,477 \pm 0,8062$ ; desordem alimentar:  $1,853 \pm 0,09201$ ; comportamento alimentar:  $4,408 \pm 0,1655$ , outros:  $4,093 \pm 0,1639$ ) e em B, a média dos valores mensurados nos diferentes IMCs <50: (Cognitivo:  $3,762 \pm 0,4046$ ; Insatisfação geral:  $4,262 \pm 0,2061$ ; Esporte:  $4,569 \pm 0,7828$ ; desordem alimentar:  $1,882 \pm 0,01757$ ; comportamento alimentar:  $4,300 \pm 0,1615$ , outros:  $3,535 \pm 0,1604$ ) IMC>50 (Cognitivo:  $4,333 \pm 0,3890$ ; insatisfação geral:  $4,636 \pm 0,2193$ ; Esporte:  $4,397 \pm 0,8031$ ; desordem alimentar:  $1,817 \pm 0,1833$ ; comportamento alimentar:  $4,576 \pm 0,1734$ , outros:  $4,424 \pm 0,1927$ ). Considerando valores significativos para  $p < 0,001$ .

Fonte: Autores (2024).

Observa-se nos gráficos 4A e 4B, que o menor domínio foi o de desordem alimentar, onde pacientes não relataram uso de laxantes, nem provocam o próprio vômito. Esses comportamentos estão relacionados ao transtorno alimentar bulimia nervosa e, ao praticar essas ações, pacientes acreditam controlar e neutralizar os efeitos da quantidade dos alimentos ingeridos (Hubel *et al.*, 2021). Entretanto esses comportamentos são ausentes no TCA, onde o paciente após a ingesta alimentar vivencia a sensação de falta de controle, frustração, mas não apresenta nenhum comportamento compensatório (Aguera *et al.*, 2021). Esses achados corroboram o resultado significativo de pacientes encontrados nessa pesquisa com comportamento alimentar compulsivo.

Ao relacionar os dados do instrumento BSQ ao ECAP pode-se verificar que entre 32 pacientes que apresentam CA, 30 também apresentam algum nível de insatisfação com a imagem corporal (IIC). Pacientes obesos com CA apresentam níveis mais elevados de IIC dos que os pacientes obesos sem CA (Bianciardi *et al.*, 2019).

Estudos anteriores já relacionam um fator positivo entre IIC e CA, pois pacientes que conseguem bons resultados em tratamentos para CA têm uma melhora na relação com a sua imagem corporal (Yokoyama *et al.*, 2022).

De acordo com a literatura, a IIC é uma das razões pelas quais os pacientes procuram a CB, por isso, é considerado um instrumento frequentemente aplicado em candidatos à CB na Itália. Por isso, a necessidade de acompanhamento psicológico após a intervenção cirúrgica é essencial para fortalecer o seu sucesso na perda de peso e o desenvolvimento de uma imagem corporal positiva (Moro *et al.*, 2024).

A percepção que o indivíduo tem em relação ao seu corpo relaciona-se com a motivação para buscar e submeter-se a procedimentos como a CB, pois alguns pacientes acreditam que a perda de peso após a CB acabará com as dificuldades existentes, fisicamente e psicologicamente (Bianciardi *et al.*, 2019).

#### **4.5 Conclusão**

A obesidade é uma doença complexa e nesta pesquisa foi possível observar que para além dos fatores ambientais e genéticos envolvidos no ganho de peso, características de comportamentos disfuncionais foram encontradas nestes pacientes. Os achados revelaram que os pacientes com obesidade apresentam na sua grande maioria comportamentos de compulsão alimentar, possuem características de impulsividade levando a busca por recompensas imediatas, baixa concentração e pouca persistência. Apresentam dificuldades em dar continuidade a tarefas iniciadas.

Pacientes apresentaram elevada preocupação e insatisfação com a imagem corporal, fator este que pode contribuir pela busca da CB. Resultados apontados nesse estudo poderão futuramente estar associados ao reganho de peso após a CB.

Embora a CB continue a ser o tratamento mais eficaz para a obesidade, pois leva à perda de peso sustentada e à melhoria da maioria das comorbidades relacionadas com o excesso de peso, pesquisas realizadas em longo prazo revelam que cerca de 76% dos pacientes recuperam significativamente o peso após cinco anos de cirurgia, o que se encontra entre as causas do reganho as desordens psicológica (Noria *et al.*, 2023).

Assim, conhecer o perfil psicológico do paciente que será submetido a CB, antes da execução de um procedimento considerado o último recursos para perda peso poderá, por meio de ações multidisciplinares, facilitar o comprometimento deste ao novo estilo de vida e os hábitos alimentares, algo que contribui com a melhora da experiência individual e adesão ao tratamento.

#### **4.7 Referências**

ALSHAMMARI, S.A. et al. The Prevalence of Depression and Anxiety in Post-bariatric Surgery Patients at King Khalid University Hospital, Riyadh. *Cureus*. 2022 Dec 14;14(12):e32500. doi: 10.7759/cureus.32500. PMID: 36644066; PMCID: PMC9837663.

AGUERA, Z., *et al.* Uma revisão sobre transtorno da compulsão alimentar periódica e obesidade. **Neuropsiquiatria** **35**, 57–67 (2021). <https://doi.org/10.1007/s40211-020-00346-w>.

AFSHIN, A. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. **N Engl J Med.** 2017 Jul 6;377(1):13-27. doi: 10.1056/NEJMoa1614362. Epub 2017 Jun 12. PMID: 28604169; PMCID: PMC5477817.

AMERICAN SOCIETY METABOLIC AND BARIATRIC SURGERY. International Federation for the Surgery of obesity and Metabolic Disorders.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. diagnostic and statistical manual of mental disorders: **DSM-5-TR**. Versão online, 2022.

AMES, G. E.; KOBALL, A. M.; CLARK, M. M. Behavioral Interventions to Attenuate Driven Overeating and Weight Regain After Bariatric Surgery. **Frontiers in Endocrinology**, v. 13, 18 jul. 2022.

ARAÚJO, C. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Pará Reseach Medical Journal**. vol.1, n 4 e 38, 2018.

BARROS, L. M. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pacientes adultos em fila de espera para cirurgia bariátrica. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 88, n. 26, 7 ago. 2019.

BERINO, T. N. *et al.* Relationship between Eating Behavior, Quality of Life and Weight Regain in Women after Bariatric Surgery. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 13, p. 7648, 22 jun. 2022.

BIANCIARDI E, *et al.*, 2019. A. Body image dissatisfaction in individuals with obesity seeking bariatric surgery: exploring the burden of new mediating factors. **Riv Psichiatr** 2019;54(1):8-17. doi 10.1708/3104.30935.

BLÜHER, M. Obesity: Global Epidemiology and Pathogenesis. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 15, n. 5, p. 288–298, 27 fev. 2019.

BOSWELL RG, GRILO CM. General impulsivity in binge-eating disorder. **CNS Spectr.** 2021 Oct;26(5):538-544. doi:10.1017/S1092852920001674. Epub 2020 Jul 21. PMID: 32690126; PMCID: PMC7855244.

CARVALHO, A. DA S.; ROSA, R. DOS S. Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde no período 2010-2016: estudo descritivo das hospitalizações no Brasil\*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, n. 1, abr. 2019.

CELLA, S *et al.*, 2019. "Binge eating disorder and related features in bariatric surgery candidates" **Open Medicine**, vol. 14, no. 1, 2019, pp. 407-415. <https://doi.org/10.1515/med-2019-0043>.

CLIMENT, *et al.* 2021. Cirurgia Bariátrica e Hipertensão. **Revista de Medicina Clínica**. 2021; 10(18):4049. <https://doi.org/10.3390/jcm10184049>.

COOPER, P. *et al.* Body Shape Questionnaire. **PsycTESTS Dataset**, 1 jan. 1987.

DAVIS, C. *et al.*, 2011. Evidências de que o “vício em comida” é um fenótipo válido de obesidade *Appetite*, 57 (2011), pp. 711-717, 10.1016/j.appet.2011.08.017.

FILARDI, A. C. O. *et al.* O papel da psiquiatria em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

**Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research- BJSCR.** Vol. 30, n 3, 2020.

FREITAS, S. *et al.* Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 23, n. 4, p. 215–220, dez. 2001.

GAMBA, F.P *et al.* O impacto do Bypass Gástrico em Y de Roux e da Gastrectomia Vertical na perda de peso: um estudo retrospectivo e longitudinal no estado do Paraná, Brasil. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [S.L.], v. 50, p. 1-10, 2023.

GEERTS, M. M. *et al.* Behavioral and psychological factors associated with suboptimal weight loss in post-bariatric surgery patients. **Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, v. 26, n. 3, p. 963–972, 29 Maio 2020.

HAUCK FILHO, N.; RUEDA, F. J. M.; PISONI, K. DE B. Entendendo as dimensões da Escala de Avaliação da Impulsividade pelo modelo CGF. **Psicologia - Teoria e Prática**, v. 20, n. 1, 2018.

HUBEL ET AL., 2021. Um tamanho não serve para todos. A genômica diferencia entre anorexia nervosa, bulimia nervosa e transtorno da compulsão alimentar periódica. **Jornal Internacional de Transtornos Alimentares**, 54 (5) (2021), 10,1002/comer.23481.

HSU LK *et al.*, 2002. Binge eating disorder in extreme obesity. **Int J Obes Relat Metab Disord**. 2002 Oct;26(10):1398-403. doi: 10.1038/sj.ijo.0802081. PMID: 12355338.

HULT M, Te Riele W, Fischer L, Röstad S, Orava K, Heikkinen T, Sandbu R, Juuti A, Bonn SE. Women's Reasons to Seek Bariatric Surgery and Their Expectations on the Surgery Outcome - a Multicenter Study from Five European Countries. **Obes Surg**. 2022 Nov;32(11):3722-3731. doi: 10.1007/s11695-022-06280-w. Epub 2022 Sep 23. PMID: 36151346; PMCID: PMC9613564.

LIN, X.; LI, H. Obesity: Epidemiology, Pathophysiology, and Therapeutics. **Frontiers in Endocrinology**, v. 12, n. 1, 6 set. 2021.

MARCHITELLI, S. *et al.*, 2022. Obesity and Psychological Factors Associated with Weight Loss after Bariatric Surgery: A Longitudinal Study. **Nutrients**. 2022 Jun 28;14(13):2690. doi: 10.3390/nu14132690. PMID: 35807869; PMCID: PMC9268521.

MAXWELL, C. V. *et al.* Management of obesity across women's life course: FIGO Best Practice Advice. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, v. 160, n. S1, p. 35–49, jan. 2023.

MORO, O., Albert, U., De Caro, EF *et al.* A forma corporal pré-operatória preocupa a trajetória moderada de perda de excesso de peso em pacientes de cirurgia bariátrica: um estudo longitudinal de 2 anos. **Coma Transtorno de Peso** 29, 30 (2024). <https://doi.org/10.1007/s40519-024-01660-w>.

NORIA, S. F. *et al.* Weight Regain After Bariatric Surgery: Scope of the Problem, Causes, Prevention, and Treatment. **Current Diabetes Reports**, v. 23, n. 3, p. 31–42, 1 mar. 2023.

PEREIRA, F. C *et al.*, **Cirurgia bariátrica: resultados e perspectivas após o procedimento.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed.

06, Vol. 08, pp. 05-29. Junho de 2021. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/apos-o-procedimento>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/apos-o-procedimento.

PORIES, WJ. *et al.*, 1995. Who would have thought it? An operation proves to be the most effective therapy for adult-onset diabetes mellitus. **Ann Surg.** 1995 Sep;222(3):339-50; discussion 350-2. doi: 10.1097/00000658-199509000-00011. PMID: 7677463; PMCID: PMC1234815.

REGO, A. S. *et al.* Estratégias de enfrentamento da obesidade na atenção primária em saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.** SP. V.16. n. 10. 2022.

RUEDA; AVILA-BATISTA. Escala de Avaliação da Impulsividade Formas A e B. **Livro de Instruções**, v. 1. São Paulo: Vetor, 2012.

SCHAG, K. *et al* (2016) The impact of impulsivity on weight loss four years after bariatric surgery. *Nutrients* 8:721–730. <https://doi.org/10.3390/nu8110721>.

SILVA, D.; FERRIANI, L.; VIANA, M. C. Depression, anthropometric parameters, and body image in adults: a systematic review. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 65, n. 5, p. 731–738, maio 2019.

TOLEDO, P. R. *et al.* Interpersonal psychotherapy for treatment of obesity: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Affective Disorders**, v. 320, p. 319–329, jan. 2023.

URAL, C. *et al.* Relation of binge eating disorder with impulsiveness in obese individuals. **World Journal of Psychiatry**, v. 7, n. 2, p. 114–120, 22 jun. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight.** Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=Overweight%20is%20a%20condition%20of>>.

ZHANG W, *et al.*, Functional Abnormality of the Executive Control Network in Individuals With Obesity During Delay Discounting. **Cereb Cortex.** 2022 Apr 20;32(9):2013-2021. doi: 10.1093/cercor/bhab333. PMID: 34649270; PMCID: PMC9070347.

YOKOYAMA H, *et al.*, 2022. Factors associated with the improvement of body image dissatisfaction of female patients with overweight and obesity during cognitive behavioral therapy. **Front. Psychiatry** 13: 1025946. doi: 10.3389/fpsy.2022.1025946.

YEO, D. *et al.* The impact of impulsivity on weight loss after bariatric surgery: a systematic review. **Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, 30 mar. 2020.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos que a obesidade apresenta números alarmantes e perspectivas preocupantes tornando-se centro principal de discussões relacionadas a fatores de saúde e qualidade de vida, ao passo que a cirurgia bariátrica se apresenta como recurso seguro, eficaz e duradoura nas opções de tratamento, apresentando números elevados de procedimentos realizados no Brasil. Somado a esses dados já é bem estabelecido o fator multicausal da doença onde fatores ambientais, genéticos e neurocomportamentais estarão associados. Assim os Centros de Cirurgia Bariátrica recebem pacientes muitas vezes já esgotados e fragilizados por tentativas anteriores de tratamento que recorrem a cirurgia com total esperança de bons resultados.

A busca pela CB é permeada por sonhos, desejos e esperanças, assim, os serviços de saúde precisam estar atentos a estas demandas. Desta forma, este estudo em sua essência buscou investigar o perfil psicológico de pacientes obesos que busca a CB, e como o estado emocional pode refletir no seu comportamento e os impactos na perda e ganho de peso. Frente ao exposto foi possível validar que o público prevalente na busca pela CB é composto por mulheres, ambos os sexos apresentam significativa insatisfação com a imagem corporal, fator que colabora com a busca pelo procedimento. Os escores de impulsividade demonstrou que os pacientes que esperam o procedimento apresentam dificuldades com cumprimento de tarefas, dispersos e distraídos, pouco persistentes ainda com capacidade reduzida para análise de situações e avaliação de riscos. Esse é o perfil do paciente que irá passar por procedimento cirúrgico que demandará adesão ao novo estilo de vida, hábitos alimentares, persistência e foco para atingimento de metas e manter-se em acompanhamento.

Com isto, a pesquisa poderá ser utilizada para novos estudos no pré e pós-cirúrgico desses pacientes e os resultados servirão para que os serviços de saúde desenvolvam uma melhor percepção das características psicológicas dos pacientes possibilitando intervenções assertivas, caminhando para resultados ainda mais satisfatórios e duradouros.

## 6. REFERÊNCIAS

- ABESO, A. B. PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016. **VI Diretrizes Brasileiras de Obesidade**, p. 7–186, 2016.
- ABESO. Mapa da Obesidade. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/> Acesso em 09 fev. 2023.
- ABESO. A primeira diretriz americana para o tratamento da obesidade em crianças e adolescentes. Disponível em: <https://abeso.org.br/a-primeira-diretriz-americana-para-o-tratamento-da-obesidade-em-criancas-e-adolescentes/> Acesso em 12 fev. 2023.
- AFZAL, M. *et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade em pessoas com doença mental grave: revisão sistemática e metanálise. **Frontiers in Endocrinology**, v. 12, n. November, p. 1–12, 2021.
- AMERICAN SOCIETY METABOLIC AND BARIATRIC SURGERY. International Federation for the Surgery of obesity and Metabolic Disorders. <https://asmbs.org/professional-education/international-federation-for-the-surgery-of-obesity-and-metabolic-disorders-ifso>
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSN-5-TR. Versão online, 2022.
- AMBRÓSIO, G. *et al.* Depression and peripheral inflammatory profile of patients with obesity. **Psychoneuroendocrinology**, v. 91, p. 132–141, maio 2018.
- APPOLINARIO, J. C. *et al.* Correlates and impact of DSM-5 binge eating disorder, bulimia nervosa and recurrent binge eating: a representative population survey in a middle-income country. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, v. 57, n. 7, p. 1491–1503, 2022.
- ARAÚJO, C. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Pará Reseach Medical Journal**. vol.1, n 4\_e 38, 2018.
- ARASAKI, C.H. DATASUS. Protocolo para Cirurgia Bariátrica. Disponível em: <http://cnrac.datasus.gov.br/cnrac/pdf/ProtocoloClinicoCirurgiaBariatrica.pdf>.
- ARIAS A, Rodríguez-Álvarez C, González-Dávila E, Acosta-Torrecilla A, Novo-Muñoz MM, Rodríguez-Novos N. Arterial Hypertension in Morbid Obesity after Bariatric Surgery: Five Years of Follow-Up, a Before-And-After Study. **Int J Environ Res Public Health**. 2022 Jan 29;19(3):1575. doi: 10.3390/ijerph19031575. PMID: 35162597; PMCID: PMC8835193.
- BARLOW. D, H. **Manual clínico dos transtornos psicológicos: tratamento passo a passo**. 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- BARROS, L. M. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de pacientes adultos em fila de espera para cirurgia bariátrica. **Rev. Enferm. Atual In Derme**. 2019. Visitado em 03 de fevereiro de 2023, disponível em : <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/257>.

BLANCO-GANDIA, M. C.; MONTAGUD-ROMERO, S.; RODRÍGUEZ-ARIAS, M. Binge eating and psychostimulant addiction. **World Journal of Psychiatry**, v. 11, n. 9, p. 517–529, 19 set. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde Suplementar : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF : Ministério da Saúde, 2020. ISBN 978-85-334-2797-6.

BRASIL / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa nacional de saúde : 2019 : atenção primária à saúde e informações antropométricas. Rio de Janeiro : IBGE, 2020 acesso em 19/02/2023, disponível em : <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2021/07/Pesquisa-Nacional-de-Saude-2019.pdf>

BRAUN A, BRUXNER G. Little more than a gut feeling?"-considerations when prescribing psychotropic medications to patients undergoing bariatric surgery. **Australas Psychiatry**. 2021 doi: 10.1177/1039856220956468. Epub 2020.

BÉNARD M, *et al.*, Association between Impulsivity and Weight Status in a General Population. **Nutrients**. 2017 Mar 1;9(3):217. doi: 10.3390/nu9030217. PMID: 28257032; PMCID: PMC5372880.

BROWN, R.M. *et al.* Mecanismos potenciais do intestino-cérebro por trás dos resultados adversos da saúde mental da cirurgia bariátrica. **Nat Rev Endocrinol** **17**, 549–559 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41574-021-00520-2>.

CAZZO, E. *et al.* Bariatric Surgery Offer in Brazil: a Macroeconomic Analysis of the Health system's Inequalities. **OBES SURG** **29**, 1874-1880 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11695-019-03761-3>.

CANAVARRO, M. C., NAZARÉ, B., & PEREIRA, M. Inventário de Sintomas Psicopatológicos 18 (BSI-18). In M. M. Gonçalves, M. R. Simões, & L. Almeida (Orgs.), **Psicologia clínica e da saúde: Instrumentos de avaliação** (pp. 115-130). Lisboa: Editora Factor, 2017.

CASSELLI, D. D. N. *et al.* Comorbidade entre depressão, ansiedade e obesidade e complicações no tratamento. **Research, Society and Development**. v. 10, n. 1, e16210111489, 2021.

CARVALHO, M. C. *et al.* Tratamento farmacológico da obesidade em adultos: revisão de literatura / Tratamento farmacológico da obesidade em adultos: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, 2022. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n4-445>

CARVALHO, A. S; ROSA, S. Cirurgia bariátrica realizadas pelo Sistema Único de Saúde no período 2010-2016: estudo descritivo das hospitalizações no Brasil. **Epidemiologia E Serviços de Saúde**. 2019.

CAZZO, E. *et al.* Bariatric Surgery Offer in Brazil: a Macroeconomic Analysis of the Health system's Inequalities. **OBES SURG** **29**, 1874-1880 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11695-019-03761-3>.

COSTA, C. O. *et al.* Prevalência da ansiedade e fatores associados em adultos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. 2019. Doi.org/10.1590/0047-2085000000232.

**COOPER, P.J. *et al.* O desenvolvimento e validação do questionário de forma corporal.** International Journal of Eating Disorders. **1987**.

COURCOULAS, A. P. *et al.* Seven-Year Weight Trajectories and Health Outcomes in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (LABS) Study. **JAMA Surg**. 2018 May 1;153(5):427-434. doi: 10.1001/jamasurg.2017.5025. PMID: 29214306; PMCID: PMC6584318.

DALAPRIA, A.M.T. The importance of psychological accompanying in the pre-and post-operative of bariatric surgery. **Revista UNINGÁ**, Maringá, v. 56, n. S1, p. 78-88, jan./mar. 2019.

DEROGATIS, L.R. **Inventário breve de Sintomas (BSI): manual de aplicação e correção;** tradução de Transperfect, São Paulo: Pearson, 2019.

EFFERDINGER, C. *et al.* Regulação emocional e bem-estar mental antes e seis meses após a cirurgia bariátrica. **Eat Weight Disord** 22 , 353–360 (2017). <https://doi.org/10.1007/s40519-017-0379-8>.

FREITAS, S. *et al.* Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Revista Brasileira Psiquiatria**. 2001;23(4):215-20.

FIGUEIREDO, B. Q. *et al.* O enorme custo da obesidade para a saúde pública brasileira: uma breve revisão da literatura. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento** , [S. l.] , v. 10, n. 9, pág. e33610918276, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.18276. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18276>.

FILARDI, A. C. O. *et al.* O papel da psiquiatria em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research- BJSCR**. Vol. 30, n 3, 2020. r

FLORES-DORANTES, M. T.; DÍAZ-LÓPEZ, Y. E.; GUTIÉRREZ-AGUILAR, R. Environment and Gene Association With Obesity and Their Impact on Neurodegenerative and Neurodevelopmental Diseases. **Frontiers in Neuroscience**, v. 14, p. 863, 28 ago. 2020.

FUENTE GONZÁLEZ, C. E. *et al.* Relationship between Emotional Eating, Consumption of Hyperpalatable Energy-Dense Foods, and Indicators of Nutritional Status: A Systematic Review. **Journal of Obesity**, v. 2022, p. 1–11, 18 maio 2022.

FUSCO, S. F. B. *et al.* Ansiedade, qualidade do sono e compulsão alimentar em adultos com sobrepeso ou obesidade. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 2020, <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019013903656>.

GAMBA, F. P. *et al.* O impacto do Bypass Gástrico em Y de Roux e da Gastrectomia Vertical na perda de peso: um estudo retrospectivo e longitudinal no Estado do Paraná, Brasil. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 50, e20233431, 2023 . Disponível em <[http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010069912023000100202&lng=en&nrm=iso](http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010069912023000100202&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 06 de fevereiro de 2023. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20233431>.

GERMINI, D.L; MEDEIROS, C.C. Comparison between Sleeve and Roux-en-Y gastric bypass techniques in bariatric surgery: synthesis of evidences. **International Journal of Health Management** – Edição nº 2 – Ano: 2019

GHAFFERI, A. A; VARBAN, O. A. Setting Appropriate Expectations After Bariatric Surgery: Evaluating Weight Regain and Clinical Outcomes. **JAMA**. 2018. doi: 10.1001/jama.2018.14241. PMID: 30326107.

GONZÁLEZ- MUNIESA P. *et al.* Obesidade. **Nat. Rev. Dis. Primer 3** , 1–18 2017.

GUERRINI USUBINI, A. *et al.* Psychological Considerations for Bariatric Surgery. Em: SAIZ-SAPENA, N.; MIGUEL OVIEDO, J. (Eds.). **Bariatric Surgery - From the Non-Surgical Approach to the Post-Surgery Individual Care**. [s.l.] IntechOpen, 2021.

HAN XD, ZHANG HW., *et al.*, How Impulsiveness Influences Obesity: The Mediating Effect of Resting-State Brain Activity in the dlPFC. **Front Psychiatry**. 2022 May 10;13:873953. doi: 10.3389/fpsy.2022.873953. PMID: 35619620; PMCID: PMC9127259.

HÖSKULDSOTTIR, G. *et al.* Comparando os efeitos do tratamento da obesidade com dieta de baixíssima energia e cirurgia bariátrica após 2 anos: um estudo de coorte prospectivo

**BMJ Open** 2022; 12: e053242. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053242

HAUCK FILHO; RUEDA; PISONI. Entendendo as dimensões da escala de avaliação da impulsividade pelo modelo CGF. **Psicol. teor. prat.** , São Paulo , v. 20, n. 1, 2018. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-36872018000100006&lng=en&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872018000100006&lng=en&nrm=iso)>. acesso em 22 fev. 2023.

HAUCK, C.; COOK, B.; ELLROTT, T. Food addiction, eating addiction and eating disorders. **Proceedings of the Nutrition Society**, v. 79, n. 1, p. 103–112, fev. 2020.

HUTZ, C. S. *et al.* O desenvolvimento de marcadores para a avaliação da personalidade no modelo dos cinco grandes fatores. **Psicologia: Reflexão e Crítica** 11, 1998.

INSTITUTO DE ESTUDOS DE SAÚDE SUPLEMENTAR, IEES. Cenários para o futuro: como o aumento da prevalência da obesidade entre beneficiários pode impactar a sustentabilidade da saúde suplementar. 2021. Disponível em: file:///C:/Users/Meiriane/Downloads/Obesidade\_Cen%C3%A1rios%20para%20o%20Futuro%20(1).pdf.

IQBAL A; REHMAN A. Binge Eating Disorder. **In: StatPearls** [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 31869164.

KLOBUKOSKI, C; HÖFELMANN, D.A. Compulsão alimentar em indivíduos com excesso de peso na Atenção Primária à Saúde: prevalência e fatores associados. **Cadernos Saúde Coletiva**, 2017. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201700040094>.

KUMAR, S. B. *et al.* Is laparoscopic sleeve gastrectomy safer than laparoscopic gastric bypass? a comparison of 30-day complications using the MBSAQIP data registry. **Surg Obes Relat Dis**. 2018 Mar;14(3):264-269. doi: 10.1016/j.soard.2017.12.011. Epub 2018 Feb 8. PMID: 29519658.

LAGER, C. J. et al. Bypass Gástrico Roux-En-Y Vs. Gastrectomia vertical: equilibrando os riscos da cirurgia com os benefícios da perda de peso. **OBES SURG** 27, 154–161 (2017). <https://doi.org/10.1007/s11695-016-2265-2>.

LIMA, R. C. A. *et al.* Principais alterações fisiológicas decorrentes da obesidade: um estudo teórico. **SANARE**, Sobral - v.17 n.02, p.56-65, Jul./Dez. – 2018.

LOOS, R. J. F.; YEO, G. S. H. The genetics of obesity: from discovery to biology. **Nature Reviews Genetics**, v. 23, n. 2, p. 120–133, fev. 2022.

MACIEJEWSKI, M.L. et al. Association of Bariatric Surgical Procedures With Changes in Unhealthy Alcohol Use Among US Veterans. **JAMA Netw Open**. 2020;3(12):e2028117. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.28117

MARTINS, C.E.P; MIYAZAKI, E.T. A presença do psicólogo na equipe multidisciplinar e a ansiedade pós-cirurgia bariátrica. **Revista Campo do Saber** – ISSN 2447 - 5 017 Página Volume 5 - Número 2 - jul/dez de 2019.

MAHBOOBI S. *et al.* Effects of probiotic and magnesium co-supplementation on mood, cognition, intestinal barrier function and inflammation in individuals with obesity and depressed mood: A randomized, double-blind placebo-controlled clinical trial. **Frontiers Nutrition**. 2022 Sep 28;9:1018357. doi: 10.3389/fnut.2022.1018357. PMID: 36245482; PMCID: PMC9555745.

MAURO, M. F. F. P. et al. Is weight regain after bariatric surgery associated with psychiatric comorbidity? A systematic review and meta-analysis. **Obesity Reviews**, v. 20, n. 10, p. 1413–1425, out. 2019.

MAXWELL C . et al. Manejo da obesidade ao longo da vida da mulher: Recomendações de Melhores Práticas da FIGO . **Int J Gynecol Obstet** . 2023

MELO, M.M.O. **Compulsão alimentar, imagem corporal e qualidade de vida em crianças e adolescentes**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

MILANESCHI, Y. *et al.* Depression and obesity: evidence of shared biological mechanisms. **Mol Psychiatry**. 2019 Jan;24(1):18-33. doi: 10.1038/s41380-018-0017-5. Epub 2018 Feb 16. PMID: 29453413.

MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL 2021-2030. Tiragem: 1ª edição – 2021 – versão eletrônica.

MOELLER FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric aspects of impulsivity. **Am J Psychiatry**. 2001 Nov;158(11):1783-93. doi: 10.1176/appi.ajp.158.11.1783. PMID: 11691682.

MORGAN, D.J.R; HO K.M; PLATELL, C. Incidence and Determinants of Mental Health Service Use After Bariatric Surgery. **JAMA Psychiatry**. 2020 Jan 1;77(1):60-67. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2019.2741. PMID: 31553420; PMCID: PMC6763981.

MOREIRA, F. P. et al. Metabolic syndrome and psychiatric disorders: a population-based study. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 41, n. 1, p. 38–43, fev. 2019.

MURPHY, R. *et al.* Effect of Banded Roux-en-Y Gastric Bypass Versus Sleeve Gastrectomy on Diabetes Remission at 5 Years Among Patients With Obesity and Type 2 Diabetes: A Blinded Randomized Clinical Trial. **Diabetes Care** 7 July 2022; 45 (7): 1503–1511. <https://doi.org/10.2337/dc21-2498>.

NICOLAU, J. *et al.* Effects of depressive symptoms on clinical outcomes, inflammatory markers and quality of life after a significant weight loss in a bariatric surgery sample. **Nutr Hosp.** 2017 Feb 1;34(1):81-87. doi: 10.20960/nh.979. PMID: 28244776.

NILSON, E. A. F. *et al.* Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública** [online]. v. 44 [Acessado 5 Março 2023] , e32. Disponível em: <<https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.32>>. ISSN 1680-5348. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.32>.

NUNES, C.H.S.S. **Bateria Fatorial da Personalidade-BFP: manual técnico**. 2ª edição, 7ª reimpressão. São Paulo: Pearson Clinical Brasil, 2013.

OKUNOGBE A. *et al.* Impactos econômicos do sobrepeso e obesidade: estimativas atuais e futuras para 161 países. **BMJ Global Health** 2022; 7: e009773.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. ICD-11 Application Programming Interface (API). Genebra: OMS, 2021. Disponível em: <https://icd.who.int/icdapi/>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Obesidade .[https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1). Acessado em 5 de fevereiro de 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Obesidade e sobrepeso junho de 2021 .<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acessado em 5 de fevereiro de 2023.

OSIMO, E. F. et al. Inflammatory markers in depression: A meta-analysis of mean differences and variability in 5,166 patients and 5,083 controls. **Brain, Behavior, and Immunity**, v. 87, p. 901–909, jul. 2020.

PAIXÃO, L. **Corpos (in)doceis?** Vivências de mulheres após a cirurgia bariátrica no período tardio. 2021. 235 p. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de DOUTORA em Psicologia. 2021.

PLACKETT, B. O ciclo vicioso da depressão e obesidade: é a hora de a obesidade ser tratada como uma preocupação de saúde mental?. **Nature**. 2022

PERDOMO, C. M. Terapias médicas, de dispositivos e cirúrgicas contemporâneas para obesidade em adultos. **The Lancet**. 2023.

PEREIRA, F. C *et al.*, **Cirurgia bariátrica: resultados e perspectivas após o procedimento**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 06, Vol. 08, pp. 05-29. Junho de 2021. ISSN: 2448-0959, Link de

acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/apos-o-procedimento>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/apos-o-procedimento.

REGO, A. S. *et al.* Estratégias de enfrentamento da obesidade na atenção primária em saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. SP. V.16. n. 10. 2022.

RUEDA; AVILA-BATISTA. **Escala de Avaliação da Impulsividade Formas A e B**. Livro de Instruções Vol. 1. São Paulo: Vetor, 2012.

ROCHA, K. N. S. *et al.* Evidências científicas sobre as complicações tardias da cirurgia bariátrica / Evidência científica das complicações tardias da cirurgia bariátrica. **Revista Brasileira de Saúde**, [S. l.], v. 5, n. 1, pág. 3032–3050, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n1-266. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/44201>. Acesso em: 20 fev. 2023.

SARWER, D. B.; POLONSKY, H. M. The Psychosocial Burden of Obesity. **Endocrinology and Metabolism Clinics of North America**, v. 45, n. 3, p. 677–688, set. 2016.

SILVA, G. G.; OLIVEIRA, J. A. P. de. Cirurgia bariátrica: problemas advindos do uso abusivo do álcool e o papel do psicólogo no tratamento. **Psicologia e Saúde em debate**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 84–95, 2018. DOI: 10.22289/2446-922X.V4N3A8. Disponível em: <http://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/V4N3A8>. Acesso em: 5 mar. 2023.

SILVA, W. R. *et al.* B. Psychometric evaluation of a unified Portuguese-language version of the Body Shape Questionnaire in female university students. **Cad Saúde Pública**, v.32(7), p.1-13, 2016.

SBCBM (Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica). Guia de tratamento mais eficiente para obesidade é apresentado em estudo recente. Disponível em <https://www.sbcbm.org.br/guia-de-tratamentos-mais-eficientes-para-obesidade-e-apresentado-em-estudo-inedito/> Acesso em: 12 fev. 2023.

SBCBM (Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica). História da Cirurgia Bariátrica no Brasil. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/historia-da-cirurgia-bariatrica-no-brasil/> Acesso em 12 fev. 2023.

SBCBM (Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica). Boletim nº 73. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/edicao-n-73-do-boletim-da-sbcbm-ja-esta-disponivel/> Acesso em 12 fev. 2023.

SUSMALLIAN S. *et al.* Resultados da cirurgia bariátrica em pacientes com transtornos depressivos. PLoS ONE 14(8): e0221576. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221576>. 2019.

STIVAL, N. L. *et al.* Perspectiva da pessoa submetida à cirurgia bariátrica. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, 2019.

SOUZA, N.M.M. et al. Impacto nutricional da cirurgia bariátrica: estudo comparativo do Bypass gástrico em Y de Roux e do Sleeve entre pacientes dos sistemas público e privado de saúde. **Ver Col Bras Cir**. 47 2020 doi.org/10.1590/0100-6991e-20202404.

SZMULEWICZ, A. *et al.* Qualidade de vida em saúde mental após cirurgia bariátrica: uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados. **Clin Obes**. 2019 ; 9 :e12290. <https://doi.org/10.1111/cob.12290>.

UTTA, K. B; PESSOA, D.L.R. Farmacoterapia da obesidade: medicamentos disponíveis no Brasil e perfis de eficácia e segurança. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, n. 12, pág. e218101218829, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.18829. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18829>. Acesso em: 5 mar. 2023.

VIDAL, C. E. L. *et al.* Prevalência e associação entre obesidade e transtornos mentais. **Rev Med Minas Gerais** 2022;32 (Supl 06): S34-S43.

VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica do estado nutricional e consumo alimentar nas capitais dos 26 estados brasileiros e no distrito federal entre 2006 e 2021. Tiragem: 1ª edição – 2022 – versão eletrônica, Brasília, DF 2022.

ZOU, X. H. et al. Potential role of insulin on the pathogenesis of depression. **Cell Proliferation**, v. 53, n. 5, maio 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Discussion paper (version dated 19 August 2021). Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/obesity/who-discussion-paper-on-obesity---final190821.pdf?sfvrsn=4cd6710a\\_24&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/obesity/who-discussion-paper-on-obesity---final190821.pdf?sfvrsn=4cd6710a_24&download=true).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.