
INFLUÊNCIA DE VARIÁVEIS PSICOLÓGICAS NA PERDA DE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL APÓS CIRURGIA BARIÁTRICAThayslane Larissa Ribeiro Almeida¹, Jéssica July Dantas Santos¹, André Faro Santos¹**RESUMO**

Introdução: A cirurgia bariátrica é um tratamento para obesidade. Nesse procedimento, a recuperação de peso é encarada como um indicador de insucesso e este desfecho não envolve apenas questões fisiológicas, mas também psicológicas. **Objetivo:** Investigar a capacidade de predição das estratégias de enfrentamento, escores de sintomatologia ansiosa, depressiva e de compulsão alimentar em relação ao percentual de perda de Índice de Massa Corporal (IMC) em pessoas que se submeteram a cirurgia bariátrica há, pelo menos, 24 meses. **Materiais e métodos:** A amostra foi composta por 43 participantes e o delineamento da pesquisa foi do tipo não probabilístico, com amostragem por conveniência. Foram utilizados um questionário sociodemográfico, um clínico, e as escalas Brief COPE, Generalized Anxiety Disorder Scale, Patient Health Questionnaire-9 e Escala de Compulsão Alimentar Periódica. **Resultados e discussão:** A amostra apresentou elevados índices de sintomatologia psicopatológica e maior uso de estratégias de enfrentamento com foco no problema. Foram postas no modelo preditivo as variáveis que obtiveram correlação estatisticamente significativa com a variável dependente, em análises bivariadas: compulsão alimentar e a estratégia de desinvestimento comportamental. Após análise de regressão linear, essas variáveis foram apontadas como preditoras do percentual de perda de IMC. Sendo assim, apenas a compulsão alimentar e desinvestimento comportamental, dentre as variáveis estudadas, parecem influenciar no desfecho da cirurgia bariátrica no que se refere ao percentual de IMC perdido. **Conclusão:** Entende-se que esses achados podem contribuir para o desenvolvimento de intervenções, já que otimiza o direcionamento para os aspectos que de fato interagem com a perda de IMC.

Palavras-chave: Cirurgia Bariátrica. Redução de Peso. Índice de Massa Corporal. Adaptação Psicológica.

ABSTRACT

Influence of psychological variables on loss of body mass index after bariatric surgery

Introduction: Bariatric surgery is a treatment for obesity. In this procedure, weight regain is seen as an indicator of failure and this outcome not only involves physiological issues, but also psychological ones. **Objective:** To investigate the predictive capacity of coping strategies, scores of anxious, depressive and binge eating symptoms in relation to the percentage of loss of Body Mass Index (BMI) in people who underwent bariatric surgery at least 24 years ago. **Materials and methods:** The sample consisted of 43 participants, and the research design was non-probabilistic, with convenience sampling. A sociodemographic questionnaire, a clinical questionnaire, and the Brief COPE, Generalized Anxiety Disorder Scale, Patient Health Questionnaire-9 and Binge Eating Scale were used. **Results and discussion:** The sample showed high rates of psychopathological symptoms and greater use of problem-focused coping strategies. The variables that obtained a statistically significant correlation with the dependent variable were included in the predictive model, in bivariate analyses: binge eating and the behavioral disinvestment strategy. After linear regression analysis, these variables were identified as predictors of the loss of BMI percentage. Therefore, only binge eating and behavioral disinvestment, among the variables studied, seem to influence the outcome of bariatric surgery in terms of the percentage of BMI lost. **Conclusion:** It is understood that these findings can contribute to the development of interventions, as they optimize the targeting of aspects that actually interact with the loss of BMI.

Key words: Bariatric Surgery. Weight Loss. Body Mass Index. Adaptation Psychological.

E-mail dos autores:
thayslanelarissa.r@gmail.com
jessica.july.ds@gmail.com
andre.faro.ufs@gmail.com

INTRODUÇÃO

A obesidade é entendida como uma doença crônica de origem multifatorial, que é caracterizada pelo demasiado acúmulo de gordura corporal em um nível que compromete a saúde dos indivíduos (Conselho Federal de Medicina, 2015; Ministério da Saúde, 2022).

Os impactos dessa comorbidade vão desde alterações metabólicas, até dificuldades cardíacas e do aparelho locomotor (Ministério da Saúde, 2022).

Essa conjuntura, somada ao elevado número de pessoas com obesidade, faz com que esse tema seja discutido por diversas instituições e países, os quais vêm buscando alternativas para tratamento e intervenção (Organização Pan-Americana de Saúde-OPAS, 2023).

As opções de tratamento para obesidade podem incluir, além do uso de fármacos, mudanças comportamentais ou até intervenção cirúrgica (Parussolo e colaboradores, 2022).

Entender a relação entre obesidade e seus tratamentos pode ser viabilizado por meio do estudo da psicologia da saúde, tendo em vista essa ser uma área que investiga a forma com que aspectos psicológicos se relacionam ao adoecimento físico (Faro e Sousa, 2021).

A cirurgia bariátrica é utilizada como recurso quando outras opções não geram resultados satisfatórios, sendo considerada atualmente o tratamento mais efetivo (Beceiro e colaboradores, 2020; Parussolo e colaboradores, 2022).

Esse procedimento é indicado para pessoas com índice de massa corporal (IMC) maior que 40 kg/m², ou a partir de 35 kg/m² com comorbidades associadas, que não façam uso abusivo de substâncias e não estejam em quadros psicóticos ou demenciais (Conselho Federal de Medicina, 2015).

No Brasil, em 2019, foram realizadas 68.530 cirurgias bariátricas, tendo tido um aumento de 7% quando comparado ao ano anterior (Silva e colaboradores, 2023).

O sucesso desse procedimento é avaliado por vários fatores, como remissão das comorbidades associadas à obesidade e pela quantidade de peso perdido, que pode ser mensurada pelo IMC, sendo essa uma medida largamente utilizada pelos profissionais de saúde para verificação do excesso de peso (Favarato, 2021; Parussolo e colaboradores, 2022).

A recidiva da obesidade após a bariátrica ocorre quando se tem, após dois anos do procedimento, uma recuperação de 50% do excesso de peso perdido após a cirurgia, sendo isso um indicador de insucesso.

Essa recuperação de peso é especialmente um problema quando se encontra no nível de recidiva ou está associada ao retorno de comorbidades vinculadas à obesidade (Berti e colaboradores, 2015; Valente e colaboradores, 2023).

O reganho do excesso de peso perdido em valores de até 20% não é considerado necessariamente recidiva, além de ser comum após os dois primeiros anos de cirurgia bariátrica (Berti e colaboradores, 2015).

Isso ocorre devido a mudanças biológicas, como alterações metabólicas, capacidade aumentada da alimentação e retorno a comportamentos que influenciam o reganho de peso (Bryant e colaboradores, 2020).

O pós-operatório da cirurgia bariátrica está vinculado à necessidade de diversas alterações no estilo de vida, como restrições alimentares e prática de exercícios físicos (Bjørklund e colaboradores, 2020).

Essas situações causam desconforto, gerando desafios na adaptação à vida após a cirurgia, a exemplo de deficiências nutricionais e complicações gastrointestinais, desde as mais leves, como náuseas, às mais severas, como a Síndrome de Dumping (Bjørklund e colaboradores, 2020).

A adequação a nova imagem corporal é também um fator potencialmente causador de sofrimento e que ocorre com frequência devido a perda de peso acentuada e o aumento da flacidez (Castanha e colaboradores, 2018).

Isto é, em termos de repercussões psicológicas, o pós-operatório da cirurgia bariátrica pode ser um período bastante desconfortável e estressor (Bjørklund e colaboradores, 2020; Castanha e colaboradores, 2018).

Questões de cunho cognitivo e emocional podem se relacionar ao desfecho da cirurgia bariátrica (Valente e colaboradores, 2023). Os transtornos depressivos, por exemplo, possuem como um de seus sintomas a diminuição do interesse em realizar atividades (American Psychiatric Association-APA 2023) e a presença desse tipo de comorbidade pode impactar na adesão ao tratamento no pós-operatório bariátrico, já que requer, por exemplo, a prática de exercícios

físicos, influenciando na perda de peso (APA, 2023; Silva e colaboradores, 2020).

De modo semelhante ocorre a associação entre transtornos de ansiedade e ganho de peso, tendo em vista que tende a se relacionar ao comportamento alimentar disfuncional e voltado à regulação de emoções negativas, o que pode levar ao aumento de peso (Silva e colaboradores, 2022).

Outro transtorno frequente nessa população é a compulsão alimentar que por estar ligado a um maior consumo calórico, também pode impactar no resultado da cirurgia (Valente e colaboradores, 2023). Em resumo, questões como sintomas depressivos, ansiosos e relativos à compulsão alimentar afetam o ajustamento psicológico dos indivíduos após a cirurgia bariátrica, posto que são necessárias mudanças comportamentais a fim de que se alcance o resultado pretendido. Em virtude disso, alguns transtornos mentais, ou sintomatologias associadas, parecem ser frequentes nessa população (Castaneda e colaboradores, 2018).

Sobre o panorama em saúde mental, a literatura mostra importantes achados sobre isso, como o fato desses pacientes apresentarem um risco de suicídio 24 vezes maior se comparado à população geral (Castaneda e colaboradores, 2018).

Esse mesmo estudo apontou evidências de que pacientes pós-bariátricos tinham o dobro de chances de automutilação se comparado a população pré-bariátrica (Castaneda e colaboradores, 2018).

Sabe-se, também, que as comorbidades psiquiátricas apresentam uma redução nos seus níveis nos dois primeiros anos após a cirurgia, época em que acontece a perda de peso mais significativa pós-cirurgia, mas, após esse período, ocorre comumente um retorno às condições anteriores (Bryant e colaboradores, 2020; Ribeiro e colaboradores, 2018).

Isso pode indicar que a perda de IMC se relaciona com a presença de psicopatologia e dificuldades de ajustamento frente às situações estressoras no pós-operatório. Em outras palavras, torna-se relevante avaliar como as pessoas lidam com as situações estressoras nesse período.

O estresse é entendido como um estado de desequilíbrio do corpo após um estímulo avaliado como ameaçador. A partir disso, são geradas determinadas respostas como forma de gerir esse quadro. Entende-se,

logo, que o estresse está ligado à capacidade de ajustamento do indivíduo (Cohen, Murphy, Prather, 2019).

Os diferentes esforços, cognitivos ou comportamentais, em lidar com situações estressoras são definidos como estratégias de enfrentamento e estão associados aos desfechos dos processos em saúde (Dias, Pais-Ribeiro, 2019).

As estratégias de enfrentamento podem ser divididas, de modo geral e com ramificações, naquelas com foco na emoção, em que é objetivado regular as emoções diante da situação estressora; e aquelas com foco no problema, em que se busca intervir na origem do estresse (Dias e Pais-Ribeiro, 2019).

O instrumento Brief COPE busca avaliar as estratégias de enfrentamento mais utilizadas pelo indivíduo de forma mais específica, listando-as em termos práticos e dividindo entre aquelas com predomínio do foco na emoção ou foco no problema, buscando entender qual o perfil de enfrentamento do respondente (Marôco e colaboradores, 2014).

As estratégias presentes nesse instrumento são: a aceitação, referente a aceitar a existência do contexto estressor; o coping ativo, relacionado a juntar esforços para modificar um problema; o planejamento, em que são levantadas possibilidades de como alterar a condição estressante; os suportes emocional e instrumental, sendo o primeiro desses relacionado a busca por apoio emocional de outras pessoas e o segundo por suporte em relação ao que fazer frente a problemática, como pedindo conselhos; a reinterpretção positiva e o humor, ligados a forma de enxergar a vida de forma otimista e humorada; a religiosidade, voltada a participação em eventos religiosos; o uso de substâncias, em que é utilizado álcool ou drogas para atenuar as sensações associadas ao eventos estressor; desabafo, relacionada a capacidade em expressar como se sente; a negação, em que se ignora a existência da situação adversa; autodistração, quando o indivíduo se ocupa com outra tarefa a fim de que se distraia do evento estressor; autculpabilização, em que a responsabilidade pelo estressor é atribuída a si; e o desinvestimento comportamental, quando o indivíduo deixa de reunir recursos para modificar o evento causador de estresse (Marôco e colaboradores, 2014).

Um estudo com mulheres com sobrepeso e obesidade obteve como resultado

uma associação positiva entre o uso de estratégias de enfrentamento com foco no problema e os níveis de autoeficácia em relação a situações de estresse. Foi apontado também que o uso desse tipo de enfrentamento está associado a bons indicadores de saúde, possivelmente por sua relação com o engajamento ao tratamento (Silva e colaboradores, 2020).

Em contrapartida, estratégias com foco na emoção estiveram associadas negativamente à autoeficácia. Dessa maneira, entende-se quanto maior o uso desse tipo de enfrentamento, mais incapaz a pessoa se sente em lidar com o contexto estressor (Silva e colaboradores, 2020).

Isso pode levar o indivíduo com obesidade a um afastamento do fator estressor, influenciando no uso da alimentação como forma de regulação emocional, contribuindo para o ganho de peso (Silva e colaboradores, 2020).

Por exemplo, mobilizar-se pela readequação comportamental visando a melhora da obesidade são ações com foco no problema. Em contrapartida, reunir esforços para se regular emocionalmente sobre as consequências dessa comorbidade está relacionado ao foco na emoção (Beceiro e colaboradores, 2020).

No caso das cirurgias bariátricas, a partir da literatura (Valente e colaboradores, 2023), é possível supor que determinados modos de enfrentamento focados na emoção parecem se relacionar a piores desfechos sobre a cirurgia bariátrica, tanto em relação ao ganho de peso, como no retorno de sintomatologia psicopatológica (Beceiro e colaboradores, 2020; Bryant e colaboradores, 2020).

Por outro lado, o perfil de sucesso sobre a cirurgia bariátrica demonstra estar associado à cooperação com o processo, maior vigilância em relação à alimentação e diminuição do desejo de comida (Beceiro e colaboradores, 2020; Bryant e colaboradores, 2020), ou seja, estratégias com foco no problema.

O sucesso da cirurgia bariátrica é definido, dentre outras variáveis, pelo percentual de peso perdido. Em relação a isso, aspectos psicológicos como as estratégias de enfrentamento utilizadas, níveis de ansiedade, depressão e compulsão alimentar podem indicar a forma com que os pacientes pós-

bariátricos lidam com as diferentes situações estressoras no pós-operatório.

Por essa razão, este estudo pretende identificar como essas variáveis psicológicas e psiquiátricas se relacionam com a perda de IMC após a cirurgia bariátrica.

Diante da importância da readequação comportamental e cognitiva do paciente para que alcance o resultado esperado de perda e manutenção de peso, este estudo pode vir a contribuir para o entendimento de como essas questões impactam o desfecho da cirurgia bariátrica.

O presente estudo buscou investigar a capacidade de predição das estratégias de enfrentamento, escores de sintomatologia ansiosa, depressiva e de compulsão alimentar em relação ao percentual de perda de IMC em pessoas que se submeteram a cirurgia bariátrica há, pelo menos, 24 meses. Para tanto, buscou-se também: (1) mensurar sintomas de ansiedade, depressão e compulsão alimentar na população pós-bariátrica e (2) identificar as estratégias de enfrentamento mais comumente utilizadas ao contexto da cirurgia bariátrica

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra e delineamento do estudo

A amostra inicial foi composta por 75 participantes, tendo sido excluídos 20 (26,6%) por não terem respondido ao questionário por completo e 12 (16%) por não terem atendido aos critérios de inclusão.

A amostra final contou com 43 participantes, tendo como tempo médio de realização da cirurgia 86,4 meses (DP = 107; Mín.= 24 e Máx.= 680) e média de idade de 42,5 anos (DP = 9,86; Mín.= 20 e Máx.= 67). Houve predomínio de mulheres (86%; n = 37). A renda familiar dos participantes esteve mais concentrada no estrato de maior que seis salários-mínimos (39,5%; n = 17), já 30,2% (n = 13), recebia de três a seis salários-mínimos, 20,9% (n = 9) de um a três salários-mínimos e 9,3% (n = 4) até um salário-mínimo. Sobre o estado civil, 72,1% (n = 31) da amostra era constituída por pessoas casadas, 23,3% (n = 10) solteiras e 4,7% (n = 2) divorciadas. Relacionado a região de moradia, 41,9% (n = 18) residia no Nordeste, 23,3% (n = 10) no Centro-Oeste, 20,9% (n = 9) no Sudeste e 14% (n = 6) no Sul.

Sobre as características clínicas da amostra, a média de IMC antes da cirurgia foi de 43 (DP = 6,62; Mín.= 32,4 e Máx.= 66,6) e na época da coleta de dados foi de 29,6 (DP = 5,58; Mín. = 20,4 e Máx. = 45,9). A altura média da amostra foi de 1,65 metros (DP = 0,07; Mín.= 1,49 e Máx.= 1,88).

O delineamento da pesquisa foi do tipo não probabilístico, com amostragem por conveniência. Os convites à participação foram difundidos em redes sociais, como Whatsapp e Instagram, e os dados armazenados de modo on-line e criptografado, tendo acesso a eles apenas os pesquisadores envolvidos no trabalho. Os dados foram coletados de forma virtual, individual e auto aplicada, com tempo médio de preenchimento de 27 minutos.

Instrumentos

Questionário sociodemográfico

Conteve questões sobre as variáveis gênero (masculino, feminino ou outros), idade (em anos), renda familiar (em salários-mínimos), estado civil (solteiro, casado, divorciado ou viúvo), se tinha filhos, se trabalhava, cidade e estado onde residia.

Questionário clínico

Foram elaboradas seis questões, avaliou-se há quanto tempo realizou a cirurgia bariátrica (em meses), altura (em centímetros), peso antes da cirurgia bariátrica (em quilogramas), peso na época da coleta (em quilogramas), menor peso (em quilogramas) após cirurgia bariátrica e maior peso (em quilogramas). A partir dessas questões foram obtidos os dados que deram origem às variáveis relacionadas ao percentual de IMC perdido.

Escala Brief COPE

Trata-se de um instrumento de autopreenchimento constituído por 14 escalas, com dois itens para cada estratégia avaliada (Marôco e colaboradores, 2014). Não há uma nota como resultado, mas um perfil de enfrentamento do respondente (Marôco e colaboradores, 2014). É uma escala do tipo Likert de quatro pontos (1 = não tenho feito de jeito nenhum, 2 = tenho feito um pouco, 3 = tenho feito mais ou menos e 4 = tenho feito bastante). Essa escala foi adaptada para o Brasil e apresenta satisfatórias evidências

psicométricas, posto que todos os fatores apresentam consistência interna boa (>0,7) a excelente (>0,85) (Marôco e colaboradores, 2014).

Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7)

Essa escala é composta por sete itens, dispostos em uma escala do tipo Likert de quatro pontos (0= nenhuma vez, 1= vários dias, 2= mais da metade dos dias e 3= quase todos os dias). O escore final é a soma dos itens e tem o valor máximo de 21 pontos (Moreno e colaboradores, 2016). A GAD-7 é validada para o Brasil, com satisfatória validade psicométrica (Alfa de Cronbach = 0,92) (Moreno e colaboradores, 2016).

Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)

Utilizado para avaliar sintomas depressivos, esse questionário é baseado nos critérios diagnósticos para transtorno depressivo maior do DSM-IV sendo composto por nove itens pontuados em uma escala de quatro pontos (Osório, 2009). O escore final é o somatório dos itens, que varia de zero até 27 pontos, e permite a identificação de sinais e sintomas da depressão maior atual e a classificação dos níveis de gravidade (Nunes e Faro, 2021). A PHQ-9 apresenta evidência de confiabilidade no Brasil (Alfa de Cronbach = 0,90) (Nunes e Faro, 2021).

Escala de Compulsão Alimentar Periódica (ECAP)

Aplicada para avaliação de compulsão alimentar periódica (CAP), trata-se de uma escala do tipo Likert, composta por 16 itens que avaliam sentimentos, cognições e comportamentos envolvidos num episódio de CAP, dividindo em três níveis (Sem CAP, CAP moderada, e CAP grave) de acordo com o escore final, que vai até 46 (Freitas e colaboradores, 2001; Freitas, Gorenstein, e Appolinario, 2002). É validada no Brasil (Alfa de Cronbach = 0,85) e tem o ponto de corte de 17 pontos (Freitas e colaboradores, 2001; Freitas, Gorenstein, e Appolinario, 2002).

Análise de dados

Para a análise foi utilizado o programa Jamovi. Inicialmente foram realizadas análises

exploratórias-descritivas, obtendo-se as frequências percentuais e absolutas, medianas, limites inferior e superior, médias e desvios-padrão, a fim de caracterizar a amostra. Essas análises também tiveram a finalidade de verificar os pressupostos dos testes estatísticos. A variável dependente (VD) foi o saldo percentual de IMC perdido, já as variáveis independentes (VIs) foram os escores de ansiedade, depressão, compulsão alimentar e tipos de enfrentamento.

Foram criadas as variáveis IMC antes da cirurgia bariátrica e IMC atual, utilizando-se da fórmula: $(\text{peso}) / (\text{altura}) \times (\text{altura})$. Em seguida, foi feito o seguinte cálculo: $(\text{IMC inicial}) - (\text{IMC na época da coleta}) = \text{Saldo de IMC perdido}$. Posteriormente, esse valor foi transformado para frequência percentual, sendo possível observar proporcionalmente a quantidade de IMC perdido após a cirurgia bariátrica.

Em seguida, foram realizadas análises de correlações bivariadas de Spearman (ρ) entre a VD e as VIs com a finalidade de verificar pressupostos estatísticos e para a seleção das variáveis que compuseram o modelo preditivo multivariado. Logo após, foi realizada análise de regressão linear múltipla e hierárquica para delineamento dos principais preditores da perda de IMC utilizando das VIs que demonstraram significância estatística bivariada com a VD. O nível de significância adotado em todas as análises foi de $p < 0,05$.

Considerações éticas

Esta pesquisa foi submetida à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa

da Universidade Federal de Sergipe (CAAE: 70751923.9.0000.5546). Antes do acesso ao instrumento foi disponibilizado o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE) para ciência e concordância, sendo recomendado ao participante salvar o arquivo do RCLE.

RESULTADOS

No que se refere à ocorrência de sintomatologia psiquiátrica, a pontuação média na amostra pesquisada no escore total da GAD-7 foi igual a 16,8 (DP = 6,26), já no PHQ-9 foi de 18,7 (DP = 6,64) e na ECAP de 30,2 (DP = 10,2). Esses são valores altos e que indicam elevada presença de sintomas de ansiedade generalizada, depressivos e de compulsão alimentar periódica na amostra (Freitas, Gorenstein, e Appolinario, 2002; Moreno e colaboradores, 2016; Nunes e Faro 2021). Quanto ao tipo de enfrentamento, os tipos que obtiveram maiores médias foram a aceitação (M = 5,37; DP = 1,88) e o coping ativo (M = 5,12; DP = 2,14). Ao se avaliar as relações entre percentual de perda de IMC e variáveis clínicas, constatou-se que os tipos de enfrentamento (com exceção de desinvestimento comportamental), sintomatologia depressiva e ansiosa não apresentaram significância estatística ($p > 0,05$). Houve significância estatística entre percentual de perda de IMC e duas variáveis: compulsão alimentar ($\rho = -0,481$; $p = 0,001$) e desinvestimento comportamental ($\rho = -0,319$; $p = 0,037$). A Tabela 1 resume os resultados descritivos univariados e os resultados das análises bivariadas.

Tabela 1 - Estatísticas Descritivas e Bivariadas das Variáveis Independentes em Relação ao Percentual de Perda de IMC (VD)

Variáveis	Mediana	Média	DP	p	p-valor
GAD-7	17	16,8	6,26	-0,264	0,088
PHQ-9	17	18,7	6,64	-0,252	0,104
ECAP	28	30,2	10,20	-0,481*	0,001
Brief-COPE					
Autodistração	5	5,0	1,92	0,083	0,598
Coping ativo	4	5,1	2,14	-0,148	0,345
Negação	2	3,0	1,40	-0,167	0,283
Uso de substâncias	2	3,1	1,87	-0,141	0,368
Suporte emocional	4	4,1	2,04	0,286	0,063
Suporte instrumental	4	3,6	1,50	-0,010	0,951
Desinvestimento comportamental	2	2,7	1,29	-0,319*	0,037
Desabafo	4	3,7	1,76	-0,175	0,261
Reinterpretação positiva	5	4,8	1,83	-0,029	0,851
Planejamento	5	4,9	1,78	-0,171	0,272
Humor	2	2,8	1,15	-0,074	0,637
Aceitação	6	5,3	1,88	0,273	0,077
Religiosidade	4	4,4	2,07	-0,192	0,217
Autoculpabilização	4	4,2	2,08	-0,254	0,100

Legenda: GAD-7 = Generalized Anxiety Disorder-7; PHQ-9 = Patient Health Questionnaire-9; ECAP = Escala de Compulsão Alimentar Periódica; * = correlação moderada; p = resultado do teste de correlação de Spearman.

Na análise de regressão linear, tendo como variável dependente o percentual de IMC perdido, foram incluídos no modelo os fatores compulsão alimentar e desinvestimento comportamental, pois apresentaram correlação moderada com a variável dependente. O modelo final da regressão linear foi responsável por 30,6% da variância total explicada, sendo

que a compulsão alimentar foi responsável por 22,4% ($p=0,014$) e o desinvestimento comportamental por 8,2% ($p=0,016$). A avaliação inicial dos pressupostos da regressão linear não indicou problemas de validade do modelo final (análise de resíduos e valor de Durbin-Watson). A Tabela 2 contém o sumário da análise de regressão linear.

Tabela 2 - Modelo final da Regressão Linear para Percentual de Perda de IMC

Modelo	B	SEB	β	95% IC [LI, LS]	p-valor	R ² parcial
Compulsão alimentar	-1,10	0,427	-0,362	[-0,64, -0,07]	0,014	0,224
Desinvestimento comportamental	-7,31	3,363	-0,307	[-0,59, -0,02]	0,016	0,082

Legenda: B = coeficiente de regressão não padronizado; SEB = erro padrão de B; IC = Intervalo de confiança; LI = Limite Inferior; LS = Limite Superior; R = 0,553; R² Total = 0,306; R² ajustado total = 0,271.

DISCUSSÃO

Este estudo buscou verificar a capacidade de predição de fatores cognitivos, comportamentais e psiquiátricos sobre o percentual de IMC perdido após cirurgia bariátrica.

Assim como em outras pesquisas com o mesmo público-alvo, a maior parte desta

amostra foi constituída por mulheres. Isso indica que elas procuram mais frequentemente o tratamento, o que pode estar relacionado tanto à pressão estética que as acomete de forma mais incisiva, como à resistência de homens pela busca de intervenções em saúde (SBCBM, 2018).

As médias das variáveis relacionadas a sintomas psiquiátricos foram altas se levado em

consideração o ponto de corte das escalas utilizadas para mensuração. O escore de ansiedade, que foi de 16,8, pode ser visto como elevado, posto que se encontrou acima de 10, o que é indicativo de sintomatologia ansiosa significativa (Moreno e colaboradores, 2016).

Em relação à média dos escores de sintomas de depressão e compulsão alimentar, essas se encontraram, respectivamente, nos níveis moderado e alto (Freitas, Gorenstein, e Appolinario, 2002; Nunes e Faro, 2021).

Esses resultados indicaram a alta incidência de psicopatologia após os dois primeiros anos de cirurgia bariátrica, o que aponta que a melhora inicial nas questões de adoecimento mental não é mantida em longo prazo (Ribeiro e colaboradores, 2018).

Os resultados obtidos acerca das estratégias de enfrentamento mostraram que as duas mais utilizadas pela amostra foram do tipo com foco no problema, sendo essas a aceitação e o coping ativo.

Estudo realizado nos Estados Unidos mostrou que, apesar das estratégias voltadas a resolução de problemas não terem sido preditoras sobre o percentual de peso perdido, foi observado um efeito entre essa variável e a perda de peso em quilogramas, na medida em que quão maior o uso de estratégias voltadas a resolução de problemas, maior a perda de peso em quilogramas (Bartholomay, 2023).

Esses dados convergem com os resultados obtidos no presente estudo e podem indicar que a prevalência do uso do tipo de enfrentamento com foco no problema se relaciona ao baixo nível de recidiva da amostra.

Nesse mesmo trabalho americano, quando postos em um modelo preditivo, enfrentamento, ansiedade e depressão não obtiveram relevância estatística significativa (Bartholomay, 2023).

Esse achado também corroborou os resultados da presente investigação, posto que os níveis de ansiedade, depressão e estratégias de enfrentamento com foco na emoção, com exceção de desinvestimento comportamental, e com foco no problema não demonstram impactar no percentual de peso perdido após a cirurgia bariátrica. Isso pode estar associado ao fato de que transtornos de ansiedade e depressão alteram o apetite tanto o aumentando, como diminuindo (APA, 2023), tendo como consequência o ganho ou perda de peso.

Dessa maneira, os resultados podem ter sido influenciados com uma compensação

daqueles que apresentam aumento de apetite e daqueles que apresentam diminuição, o que fez com que não fossem variáveis que se correlacionaram com a perda de IMC neste estudo.

Portanto, mesmo que os altos índices de sintomatologia ansiosa e depressiva na amostra sejam fatores relevantes de atenção, esses não foram aspectos que interagiram com o desfecho da cirurgia bariátrica no que se refere ao percentual de IMC perdido nesta amostra com dois anos desde a cirurgia.

Por outro lado, os resultados obtidos indicam que os níveis de compulsão alimentar e a estratégia de enfrentamento “desinvestimento comportamental” se associaram de forma negativa e são preditores da perda de IMC. O desinvestimento comportamental pode ser entendido como uma estratégia de enfrentamento com foco na emoção, caracterizada pela falta de esforço frente a uma situação estressora (Marôco e colaboradores, 2014).

Essa estratégia de enfrentamento é ilustrada, no contexto da cirurgia bariátrica, pela não realização ou esquiva de atividades como exercícios físicos, ou mesmo o uso de vitaminas e aderência às recomendações da equipe multiprofissional. Ao utilizar esses comportamentos do tipo fuga e esquiva, o indivíduo se desvia do problema, sem efetivamente resolvê-lo (Moreira, Medeiros, 2019).

Diante disso, entende-se que há uma tendência de que esses pacientes estejam mais propensos a menor perda de peso que aqueles indivíduos que possuem em seu repertório um menor uso da estratégia de enfrentamento de desinvestimento comportamental.

A compulsão alimentar foi o único dos transtornos psicológicos investigados neste estudo que se relacionou e foi fator preditivo do percentual de perda de IMC. Esse é um transtorno presente no pós-cirúrgico bariátrico e que impacta diretamente o resultado da cirurgia, além de trazer a sensação de culpa e frustração após o episódio compulsivo (APA, 2023; Ribeiro e colaboradores, 2018).

Os presentes achados indicaram que, quanto maiores os índices dessa comorbidade, menor a perda de IMC. Isso tende a estar relacionado com ações que aumentam o consumo calórico, a exemplo da ingestão de quantidades exorbitantes de comida, que é característico da compulsão alimentar (APA, 2023). Resultados semelhantes foram obtidos

em um estudo com pacientes bariátricos na época da covid-19. Nessa pesquisa os indivíduos que tiveram maior ganho de peso foram aqueles que utilizaram de estratégias com foco da emoção e que tiveram maior descontrolo alimentar (Athanasiadis, 2021). Parece, então, que a utilização da comida como recurso de enfrentamento influencia no peso perdido após cirurgia bariátrica.

Neste estudo, as variáveis ansiedade, depressão e a maioria dos tipos de enfrentamento não foram fatores com relevante influência no saldo de IMC perdido após cirurgia bariátrica.

Contudo, os índices de psicopatologia presentes na amostra foram altos, o que sugere alguma vulnerabilidade psicológica nesse público. Há, portanto, a necessidade de atenção à saúde mental desses indivíduos, pois são diversos os estressores no contexto da pós-bariátrica.

É válido destacar também que o não ajustamento psicológico pode prejudicar o sucesso do procedimento, que já é encarado como último recurso interventivo para o emagrecimento.

CONCLUSÃO

O presente estudo atingiu seu objetivo de avaliar a capacidade de predição das variáveis estudadas sobre a perda de IMC em pessoas que se submeteram a cirurgia bariátrica há, pelo menos, 24 meses.

Além disso, mensurou sintomatologia psicopatológica nessa população e identificou as estratégias de enfrentamento mais utilizadas em pacientes pós-bariátricos.

No que se refere às limitações deste estudo, pode ser apontado o uso do IMC para criação da fórmula de percentual de IMC perdido, tendo em vista que esse critério para avaliação de obesidade, apesar de amplamente utilizado, é feito com base no peso e não no percentual de gordura.

Outro ponto é que pessoas com níveis musculares altos podem ter sido classificadas como tendo sobrepeso/obesidade. Isso pode ocasionar vieses como não ter estimado bem a distribuição da gordura corporal e a localização efetiva das maiores diferenças de perda de IMC. Por fim, o caráter transversal da pesquisa implica análises em um recorte temporal específico.

Os achados obtidos contribuem para a elaboração de modelos interventivos, pois

permitem o direcionamento sobre as variáveis que interagem com o resultado esperado de perda de IMC, neste caso, o desinvestimento comportamental e compulsão alimentar. Isso facilita a busca pelos melhores desfechos em relação à cirurgia bariátrica.

Ademais, os resultados também podem fomentar o debate acerca da saúde mental dessa população diante dos dados epidemiológicos obtidos. A justificativa disso está relacionada aos altos e negativos índices em relação à psicopatologia desses indivíduos, o que levanta a necessidade de atenção para o tema.

Sugere-se que sejam realizadas investigações longitudinais sobre a relação entre perda de IMC após cirurgia bariátrica. O acompanhamento da forma com que os índices de psicopatologia e de perda de IMC em pacientes bariátricos se comportam ao longo do tempo é uma forma de realizar isso.

Espera-se contribuir para a melhora de fatores relacionados à saúde mental e manutenção do emagrecimento após o procedimento, o que é de grande relevância já que esse é um dos objetivos principais desse tratamento.

REFERÊNCIAS

- 1-APA. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. 5ª edição, texto revisado. Porto Alegre. 2023.
- 2-Athanasiadis, D.I.; Hernandez, E.; Hilgendorf, W.; Roper, A.; Embry, M.; Selzer, D.; Stefanidis, D. How are bariatric patients coping during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic? Analysis of factors known to cause weight regain among postoperative bariatric patients. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. Indiana. Vol. 17. Num. 4. 2021. p. 756-764 Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.soard.2020.11.021>
- 3-Bartholomay, E.M.; Cox, S.; Tabone, L.; Szoka, N.; Abunnaja, S.; Alyward, L. The role of anxiety and depression in understanding the relationship between coping and weight loss 24 months after bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. Philadelphia. Vol. 20. Num. 3. 2023. p. 1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.soard.2023.10.004>

- 4-Beceiro, M.F.; Freitas, C.B.; Bochini, G.T.; Politi, I.F.; Costa, L.A.; Araujo, M.C.; Macedo, P.S.L.; Domingos, N.A.M.; Sivieri, T.; Miyazaki, M.C.O.S. Estratégias de enfrentamento, ansiedade, depressão e qualidade de vida pré e pós cirurgia bariátrica. *Archives of Health Sciences*. Vol. 27. Num 1. 2020. p. 6-10. Disponível em: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.27.1.20.20.1326>
- 5-Berti, L.V.; Campos, J.; Ramos, A.; Rossi, M.; Szego, T.; Cohen, R. Posição da SBCBM - Nomenclatura e definições para os resultados em cirurgia bariátrica e metabólica. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*. Vol. 28. 2015. p. 2-2. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-6720201500S100002>
- 6-Bjørklund, G., Semenova, Y., Pivina, L., Costea, D. O. Follow-up after bariatric surgery: A review. *Nutrition*. Vol. 78. 2020. p. 1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2020.110831>
- 7-Bryant, E.J.; Malik, M.S.; Whitford-Bartle, T.; Waters, G.M. The effects of bariatric surgery on psychological aspects of eating behaviour and food intake in humans. *Appetite*. Vol. 150. 2020. p. 1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104575>
- 8-Castaneda, D.; Popov, V.B.; Wander, P.; Thompson, C.C. Risk of suicide and self-harm is increased after bariatric surgery-a systematic review and meta-analysis. *Obesity surgery*. Vol. 29. 2018. Num. 1. p. 322-333. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3493-4>
- 9-Castanha, C.R.; Ferraz, Á.A.B.; Castanha, A.R.; Belo, G.Q.M.B.; Lacerda, R.M.R.; Vilar, L. Avaliação da qualidade de vida, perda de peso e comorbidades de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. Vol. 4. 2018. Num. 3. p. 1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181864>
- 10-Cohen, S.; Murphy, M.L.M.; Prather, A.A. Ten surprising facts about stressful life events and disease risk. *Annual Review of Psychology*. Vol. 70. 2019. p. 577-597. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102857>
- 11-Conselho Federal de Medicina-CFM. Resolução CFM Nº2131/2015. Brasília. 2015.
- 12-Dias, E.N.; Pais-Ribeiro, J.L. O modelo de coping de Folkman e Lazarus: Aspectos históricos e conceituais. *Revista Psicologia e Saúde*. Vol. 11. Num. 2. 2019. p. 55-66. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20435/pssa.v11i2.642>
- 13-Faro, A.; Sousa, K. Psicologia da saúde e Covid-19: Cenário para compreensão e atuação na pandemia. In Faro, A.; Cerqueira-Santos, E.; Silva, J. Editora Dialética. 2021.
- 14-Favarato, D. Obesidade, gordura corporal e desfecho cardiovascular: Além do índice de massa corporal. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. Vol. 116. 2021. p. 887-888. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20210074>
- 15-Freitas, S.; Lopes, C.S.; Coutinho, W.; Appolinario, J.C. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica. *Brazilian Journal of Psychiatry*. Vol. 23. Num. 4. 2001. p. 215-220. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462001000400008>
- 16-Freitas, S.; Gorenstein, C.; Appolinario, J. C. Instrumentos para a avaliação dos transtornos alimentares. *Brazilian Journal of Psychiatry*. Vol. 24. 2002. p. 34-38. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462002000700008>
- 17-Marôco, J.; Campos, J.B.; Bonafé, F.S.; Vinagre, M.G.; Pais-Ribeiro, J. Adaptação transcultural Brasil-Portugal da escala Brief Cope para estudantes do ensino superior. *Sociedade Portuguesa de Psicologia da Saúde*. Vol. 15. Num. 2. 2014. p. 300-313. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15309/14psd150201>
- 18-Moreno, A.L.; DeSousa, D.A.; Souza, A.M. F.L.P.; Manfro, G.G.; Salum, G.A.; Koller, S.H.; Osório, F.L.; Crippa, J.A.S. Factor structure, reliability, and item parameters of the Brazilian-Portuguese version of the GAD-7 questionnaire. *Temas em Psicologia*. Vol. 24. Num. 1. 2016. p. 367-376. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9788/TP2016.1-25>

19-Moreira, M.B.; Medeiros, C.A. Princípios básicos de análise do comportamento. 2ª edição. Artmed. São Paulo. 2019.

20-Ministério da Saúde. Sobrepeso e obesidade como problemas de saúde pública. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-queroter-peso-saudavel/noticias/2022/sobrepeso-e-obesidade-como-problemas-de-saude-publica>

21-Nunes, D.; Faro, A. Estrutura fatorial, análise de invariância e distribuição social do patient health questionnaire-9 (PHQ-9). Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica. Vol. 62. Num. 1. 2021. p. 37-49. Disponível em: <https://doi.org/10.21865/RIDEP62.1.04>

22-Organização Pan-Americana da Saúde. Dia mundial da obesidade - OPAS insta os países a enfrentarem o principal fator de doenças não transmissíveis nas Américas. 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/3-3-2023-dia-mundial-da-obesidade-opas-insta-os-paises-enfrentarem-principal-fator-doencas#:~:text=Em%202021%2C%20a%20obesidade%20foi,maior%20preval%3%AAnCIA%20regional%20do%20mundo.>

23-Osório, F.L.; Mendes, A.V.; Crippa, J.A.; Loureiro, S.R. Study of the discriminative validity of the PHQ-9 and PHQ-2 in a sample of brazilian women in the context of primary health care. Perspectives in Psychiatric Care. Vol. 45. Num. 3. 2009. p. 216-227. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1744>

24-Parussolo, G.S.; Barakat, B.; Ribeiro, M.G. C.; Vinha, L.I.L.; Santana, B.F.; Moreira, M.M.; Almeida, M.E.F. Manejo da obesidade: uma revisão narrativa dos tratamentos com foco na cirurgia metabólica. Research, Society and Development. Vol. 11. Num. 3. 2022. p. 1-13. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26129>

25-Ribeiro, G.A.N.A.; Giapietro, H.B.; Belarmino, L.B.; Salgado-Junior, W. Depressão, ansiedade e compulsão alimentar antes e após cirurgia bariátrica: Problemas que persistem. ABCD - Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva. Vol. 31. Num. 1. 2018. p. 1-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-672020180001 e1356>

26-Silva, C.T.; Bernardes, J.W.; Bellé, A.H.; Marin, A.H. Estratégias de enfrentamento e autoeficácia em mulheres com sobrepeso e obesidade em tratamento nutricional. Psicogente. Vol. 23. Num. 43. 2020. p. 185-201. Disponível em: <https://doi.org/10.17081/psico.23.43.3573>

27-Silva, J.D.M.; Gomes, A.M.; Carvalho, R.A.; Boneto, Y.G.R.; Oaskes, C.A.A.V.; Teixeira, G.H.N.R.; Pereira, D.A.; Leandro, D.M.; Carvalho, J.P.; Fernandes, L.J.N. Distúrbio da ansiedade e impacto nutricional: Obesidade e compulsividade alimentar. Revista Eletrônica Acervo Saúde. Vol. 15. Num. 4. 2022. p. 1-7. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e10108.2022>

28-Silva, L.B.; Quadros, L.G.; Campos, J.M.; Villas-Boas, M.L.; Marchesini, J.C.; Ferras, A.A.B.; Kaiser-Junior, R.L.; Elias, A.A.; Cohen, R.V.; Chaves, L.C.; Ramos, A.C. Registro nacional de dados em cirurgia bariátrica - estudo piloto. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. Rio de Janeiro. Vol. 50. 2023. p. 1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20233382>

29-SBCBM. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. 70% dos pacientes de cirurgias bariátricas são mulheres. 2018. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/70-dos-pacientes-de-cirurgias-bariatricas-sao-mulheres/>

30-Valente, S.S.; Brito, C.L.S.; Mottin, C.C.; Valente, D.S.; Micheletto, L.B.; Padoin, A.V. Impactos de fatores psicológicos no fracasso da cirurgia bariátrica. Psico. Vol. 54. Num. 1. 2023. p. 1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2022.1.39907>

1 - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brasil.

Autora correspondente:
Thayslane Larissa Ribeiro Almeida.
thayslanelarissa.r@gmail.com

Recebido para publicação em 07/06/2024
Aceito em 07/11/2024