



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

JAIRISSON AUGUSTO SANTA BRÍGIDA VASCONCELOS

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR E DA
SUSCETIBILIDADE PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES EM
CANDIDATOS À CIRURGIA BARIÁTRICA ATENDIDOS EM UM HOSPITAL
PÚBLICO DE REFERÊNCIA EM BELÉM-PA**

BELÉM
2022

JAIRISSON AUGUSTO SANTA BRÍGIDA VASCONCELOS

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR E DA
SUSCETIBILIDADE PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES EM
CANDIDATOS À CIRURGIA BARIÁTRICA ATENDIDOS EM UM HOSPITAL
PÚBLICO DE REFERÊNCIA EM BELÉM-PA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Nutrição da Universidade Federal
do Pará, como requisito para obtenção do título
de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Daniela Lopes Gomes.
Coorientadora Nutricionista Msc. Jeane Lorena
Dias Kikuchi

BELÉM
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S231a Santa Brígida Vasconcelos, Jairisson Augusto.
Avaliação do comportamento alimentar e da suscetibilidade
para transtornos alimentares em candidatos à cirurgia bariátrica
atendidos em um hospital público de referência em Belém-PA /
Jairisson Augusto Santa Brígida Vasconcelos. — 2022.
67 f.

Orientador(a): Prof^ª. Dra. Daniela Lopes Gomes
Coorientador(a): Prof^ª. Jeane Lorena Dias Kikuchi
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal do Pará, Instituto de Ciências da Saúde, Faculdade de
Nutrição, Belém, 2022.

1. Obesidade grave. 2. Cirurgia bariátrica. 3.
Comportamento alimentar. 4. Transtorno da alimentação e da
ingestão de alimentos. I. Título.

CDD 617.43

JAIRISSON AUGUSTO SANTA BRÍGIDA VASCONCELOS

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR E DA
SUSCETIBILIDADE PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES EM
CANDIDATOS À CIRURGIA BARIÁTRICA ATENDIDOS EM UM HOSPITAL
PÚBLICO DE REFERÊNCIA EM BELÉM-PA**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado como requisito parcial para
obtenção de grau de Bacharel em
Nutrição, pela Universidade Federal do
Pará.

DATA DE APROVAÇÃO: ____/____/____

Banca Examinadora:

Prof^ª. Dr^a Daniela Lopes Gomes
Orientadora – UFPA

Nutric. Msc. Jeane Lorena Dias Kikuchi
Coorientadora- UFPA

Prof^ª. Dr^a Vanessa Vieira Lourenço Costa
Examinadora interna – UFPA

Nutric. Msc. Gabriela Correia Uliana
Examinadora interna – UFPA

Prof^ª. Dr^a Manuela Maria de Lima Carvalhal
Examinadora externa – UFPA

Dedico esse trabalho a minha mãe,
por todo seu amor e apoio
incondicional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter estado comigo durante todo o curso, dando-me força e coragem para enfrentar os inúmeros desafios desta caminhada.

À minha mãe Azenaide Vasconcelos e a minha irmã Josiane Vasconcelos que mesmo diante de tantas dificuldades, sempre apoiaram meus estudos, acreditaram em mim e oraram para que eu pudesse realizar meus sonhos.

À minha avó e ao meu avô por todo carinho, amor e torcida.

À minha orientadora Dr.^a Daniela Lopes Gomes, pela confiança, orientação e possibilidade de construir meu TCC com um público que sempre sonhei em trabalhar. Sou profundamente grato pela chance que tive de trabalhar ao seu lado, pois é uma pessoa que sempre admirei e me inspira como profissional.

À minha Coorientadora Nutric. Msc. Jeane Lorena Kikuchi, por ter estado presente desde o início deste trabalho, me auxiliando e dando suporte no que fosse preciso. Sua imensa dedicação à profissão e amor a pesquisa foram fundamentais ao longo desse processo.

À professora Dr.^a Marília de Souza Araújo, por sua imensa generosidade, competência e por todas as palavras de otimismo e confiança.

À professora Dr.^a Andréia das Graças F. Frazão, por sua bondade e profissionalismo. Trabalhar ao seu lado, além de uma honra, me trouxe inúmeros aprendizados.

Às minhas amigas de turma Ana Júlia, Barbara, Geórgia e Lediane, pelo companheirismo e amizade até aqui. Vocês sem dúvida, tornaram os momentos mais complicados da graduação leves e divertidos, e sei que posso contar com vocês sempre.

Por fim, gratidão a minha companheira de graduação Ana Paula, na qual foi a pessoa mais próxima a mim ao longo dessa jornada. Sou imensamente grato pela amizade sincera que construímos ao longo desses anos e por ter estado ao meu lado nos momentos em que mais precisei.

“ Não há um limão tão azedado que você não possa transformar
em algo parecido com uma limonada”

(This is us, 2016)

RESUMO

Introdução: Estudos atuais têm evidenciado a presença de alterações no comportamento alimentar, além da vulnerabilidade a disfunções alimentares em candidatos ao procedimento bariátrico, o que pode estar relacionado a um possível insucesso pós-cirúrgico. **Objetivo:** Analisar características do comportamento alimentar e fatores associados à suscetibilidade para transtornos alimentares em candidatos à cirurgia bariátrica. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal descritivo-analítico, com indivíduos candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de Belém. Utilizou-se questionário de dados sociodemográficos, clínicos e de prática de atividade física, o instrumento Questionário dos Três fatores Alimentares (TFEQ-R21) para investigar o comportamento alimentar e o Escala de Atitudes Alimentares Transtornadas (EAAT) para avaliar a suscetibilidade para disfunções alimentares. Foi aferido o peso e a estatura por meio de balança plataforma para avaliação do estado nutricional. Os dados foram analisados no software SPSS, v.24 (significância estatística $p < 0,05$). **Resultados:** Foram avaliados no total de 75 participantes, sendo 92% ($n=69$) mulheres e a média de idade de $34,9 \pm 9,2$ anos. Quanto à análise do TFEQ-R21, o domínio com maior pontuação foi o de restrição alimentar, com média de $55,2 \pm 19,7$, seguido do descontrole alimentar que foi de $39,4 \pm 20,6$ e do domínio de alimentação emocional que foi de $37,7 \pm 26,2$ ($p < 0,001$). Quanto ao escore do EAAT, a média foi de $2,1 \pm 0,7$ e quanto a sua classificação, 13,6% ($n=10$) se enquadraram sem atitudes alimentares transtornadas e 86,7% ($n=65$) com atitudes alimentares transtornadas ($p < 0,001$). Nas análises de correlação bivariada, encontrou-se correlação negativa significativa entre o IMC e o domínio de alimentação emocional ($r^2 = -0,219$; $p = 0,030$) e o domínio de descontrole alimentar ($r^2 = -0,231$, $p = 0,023$), já em relação ao escore de EAAT, houve correlação positiva significativa com o domínio de restrição alimentar ($r^2 = 0,192$; $p = 0,049$). Os participantes que praticaram atividade física nos últimos 3 meses apresentaram maior escore no domínio de restrição alimentar ($p < 0,001$) e menor escore no domínio de alimentação emocional ($p = 0,008$). Os participantes que usaram medicamentos para emagrecer nos últimos 3 meses obtiveram menor escore de atitudes alimentares transtornadas ($p = 0,033$). **Conclusão:** Destaca-se a importância da equipe multiprofissional durante todo o período pré-operatório para identificar padrões alimentares disfuncionais e intervir precocemente.

Palavras chaves: Obesidade grave; Cirurgia bariátrica; Comportamento alimentar; Transtornos da Alimentação e da Ingestão de Alimentos.

ABSTRACT

Introduction: Current studies have evidenced the presence of changes in eating behavior, in addition to vulnerability to eating disorders in candidates for bariatric surgery, which may be related to possible post-surgical failure. **Objective:** To analyze characteristics of eating behavior and factors associated with susceptibility to eating disorders in candidates for bariatric surgery. **Methodology:** This is a descriptive-analytical cross-sectional study, with individuals who are candidates for bariatric surgery followed up in a public hospital in Belém. A questionnaire with sociodemographic, clinical and physical activity data, the Three Food Factors Questionnaire (TFEQ-R21) instrument was used to investigate eating behavior and the Disordered Eating Attitudes Scale (DEAS) to assess susceptibility to eating disorders. Weight and height were measured using a platform scale to assess nutritional status. Data were analyzed using SPSS software, v.24 (statistical significance $p < 0.05$). **Results:** A total of 75 participants were evaluated, 92% ($n=69$) were women and the mean age was 34.9 ± 9.2 years. As for the analysis of the TFEQ-R21, the domain with the highest score was the food restriction domain, with a mean of 55.2 ± 19.7 , followed by the lack of food control, which was 39.4 ± 20.6 and the eating domain which was 37.7 ± 26.2 ($p < 0.001$). Regarding the DEAS score, the mean was 2.1 ± 0.7 and regarding its classification, 13.6% ($n=10$) fit without disordered eating attitudes and 86.7% ($n=65$) with disordered eating attitudes ($p < 0.001$). In the bivariate correlation analyses, a significant negative correlation was found between BMI and the emotional eating domain ($r^2 = -0.219$; $p = 0.030$) and the domain of uncontrolled eating ($r^2 = -0.231$, $p = 0.023$), in relation to the DEAS score, there was a significant positive correlation with the domain of food restriction ($r^2 = 0.192$; $p = 0.049$). Participants who practiced physical activity in the last 3 months had higher scores in the food restriction domain ($p < 0.001$) and lower scores in the emotional eating domain ($p = 0.008$). Participants who used weight-loss drugs in the last 3 months had a lower score for disordered eating attitudes ($p = 0.003$). **Conclusion:** The importance of the multidisciplinary team throughout the preoperative period to identify dysfunctional eating patterns and early intervention is highlighted.

Keywords: Severe obesity; Bariatric surgery; Eating behavior; Eating and Food Intake Disorders.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico e antropométrico dos candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA, 2022.....	p. 26
Tabela 2 - Caracterização do comportamento alimentar de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA, 2022.....	p.28
Tabela 3 - Análise de correlação bivariada entre estado nutricional, domínios do comportamento alimentar e Escore de atitudes alimentares transtornadas de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA, 2022.....	p. 29
Tabela 4 - Domínios do Comportamento alimentar e escore de Atitudes Alimentares Transtornadas de acordo com a prática de atividade física e uso de medicamentos orexígenos de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA, 2022.....	p.30

LISTA DE SIGLAS

BGYR	Bypass Gástrico em Y de Roux
CB	Cirurgia Bariátrica
EAAT	Escala de Atitudes Alimentares Transtornadas
EAT	Eating Attitudes Test (EAT)
HJB	Hospital Jean Bitar
IMC	Índice de Massa Corporal
OMS	Organização Mundial da Saúde
SBCBM	Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica
SUS	Sistema Único de Saúde
TAs	Transtornos Alimentares
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TFQ-21	Questionário dos Três Fatores Alimentares

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS.....	16
2.1 Objetivo geral	16
2.2 Objetivos específicos	16
3 REFERENCIAL TEÓRICO	17
3.1 Obesidade e Cirurgia Bariátrica	17
3.2 Candidatos á Cirurgia Bariátrica e Transtornos Alimentares	19
4 METODOLOGIA.....	21
4.1 Tipo de estudo.....	21
4.2 Ambiente	21
4.3 Participantes	21
4.4 Critérios de inclusão e exclusão.....	21
4.5 Instrumentos	22
4.5.1 Protocolo de Triagem.....	22
4.5.2 Protocolo Sociodemográfico e de histórico familiar	22
4.5.3 Protocolo de dados antropométricos.....	22
4.5.4 Escala de Atitudes Alimentares Trastornadas (EAAT)- Versão Resumida.....	22
4.5.5 Questionário dos Três Fatores Alimentares (TFEQ-R21)- Versão Resumida	23
4.5 PROCEDIMENTOS	24
4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA	24
4.7 ASPECTOS ÉTICOS	25
5 RESULTADOS	26
6 DISCUSSÃO	31
7 CONCLUSÃO	36
8 REFERÊNCIAS	37
APÊNDICE 1-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	44
APÊNDICE 2 –PROTOCOLO DE TRIAGEM.....	47
APÊNDICE 3- PROTOCOLO SOCIODEMOGRÁFICO E DE HISTÓRICO FAMILIAR.....	49

APÊNDICE 4- PROTOCOLO DE DADOS ANTROPOMÉTRICOS	51
ANEXO 1 PARECER DO NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	53
ANEXO 2- QUESTIONÁRIO DOS TRÊS FATORES ALIMENTARES (TFEQ-R21)-VERSÃO RESUMIDA	60
ANEXO 3- ESCALA DE ATITUDES ALIMENTARES TRASTORNADAS (EAAT) - VERSÃO RESUMIDA	65

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada, atualmente, um dos maiores problemas de saúde pública a nível mundial (HALES et al., 2018). No Brasil, de acordo com os dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) executado em 2019, cerca de 26,8% dos brasileiros estavam com sobrepeso ou obesidade no país, indicando que 6 em cada 10 indivíduos se enquadravam nessa estatística (BRASIL, 2019).

Portanto, como meio de combater essa problemática, a cirurgia bariátrica (CB), apesar dos riscos envolvidos, é considerada, hoje, um tratamento eficiente no combate à obesidade grave, relacionando-se à melhoria de diversas comorbidades associadas, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, apneia obstrutiva do sono, dentre outras (BREDELLA, 2017; QUEIROZ et al., 2017).

Consoante à Sociedade Brasileira de Cirurgia Metabólica e Bariátrica (SBCBM), o número de cirurgias bariátricas realizadas no Brasil apresentou um aumento de 84,73% ao passar de 34.629 em 2011 para 63.969 em 2018 (SBCBM, 2019). Ressalta-se, também, que cerca de 70% das pessoas que se submeteram a este procedimento foram do sexo feminino, o que pode estar relacionado às questões estéticas e a maior preocupação com a saúde destas em contraponto aos homens (SBCBM, 2018).

O comportamento alimentar reflete de modo expressivo na maneira como a pessoa se alimenta e como os fatores biológicos, psicológicos e sociais influenciam nas suas escolhas alimentares (LISBOA; MACHADO, 2018). Entretanto, estudos têm evidenciado a presença crescente de padrões do comportamento associados ao hábito alimentar, posto isso, Miller-Matero et al. (2014), pôde observar escores elevados de alimentação emocional ligados à ansiedade e sintomas depressivos em pacientes pré-bariátricos, que por consequência pode levar a um possível insucesso pós-cirúrgico.

Ademais, Jesus et al. (2017), por meio da aplicação do Questionário dos Três Fatores Alimentares (TFEQ-R21), notaram que os pacientes no pré-operatório bariátrico apresentaram maiores escores de alimentação emocional e descontrole alimentar em momentos de nervosismo e estresse quando comparados àqueles pacientes que estavam no pós-operatório. Entretanto, ressalta-se que ainda há na literatura uma escassez de estudos que avaliem comportamentos alimentares disfuncionais no pré-operatório, sendo portanto, mais prevalentes resultados após a cirurgia.

De acordo com o trabalho de Soulliard et al. (2021), realizado com indivíduos candidatos a esse procedimento, havia uma elevada frequência de determinados comportamentos como a compulsão alimentar, perda de controle ao comer e o alimentar-se em resposta à presença de emoções negativas. Portanto, é imprescindível identificar o perfil de comportamento alimentar durante o período anterior à cirurgia, mediante à vulnerabilidade deste público a estas condições, a fim de direcionar melhor a assistência pré-operatória e prevenir a adoção de comportamentos alimentares disfuncionais após a cirurgia, o que poderia prejudicar a manutenção dos resultados positivos alcançados, especialmente a longo prazo.

Além do mais, as alterações observadas no hábito alimentar em pacientes no pré-operatório podem relacionar-se à susceptibilidade para transtornos alimentares (TAs); os quais podem ser caracterizados por síndromes psiquiátricas complexas marcadas pela correlação de alterações psicopatológicas, nutricionais e somáticas, onde geralmente envolve uma preocupação demasiada com a imagem corporal, desencadeando comportamentos como a ingestão reduzida de alimentos, a utilização de diuréticos e laxantes ou a indução de vômitos logo após a ingestão alimentar (NASCIMENTO et al., 2014; OLIVEIRA; DEIRO, 2013).

Conforme o estudo realizado por Cambiali et al. (2021), que analisou o comportamento alimentar em uma amostra de 141 candidatos à CB, notou-se que a alimentação emocional e a dependência alimentar se correlacionaram significativamente à presença de TAs e de ansiedade nesses indivíduos.

Ademais, Cela et al. (2019), por meio da aplicação do Inventário de Transtornos Alimentares-3 (EDI-3), detectou a presença de baixa autoestima, desejo de magreza, dificuldade com a regulação emocional, insegurança interpessoal e dentre outras condições em candidatos a esse tipo de cirurgia, destacando, portanto, a relevância de reconhecer os fatores envolvidos no desenvolvimento e manutenção dos distúrbios alimentares, uma vez que podem comprometer os benefícios do tratamento cirúrgico.

Silva e Koritar (2020), por meio da aplicação da Escala de Atitudes Alimentares Transtornadas (EAAT), pôde verificar que as maiores pontuações estavam entre os praticantes de atividade física do sexo feminino e daqueles com diagnóstico de sobrepeso e obesidade, revelando a susceptibilidade aos TAs. No entanto, não foram encontrados estudos com aplicabilidade desta ferramenta em candidatos à cirurgia bariátrica, evidenciando, portanto, a importância desta pesquisa para a literatura científica.

Assim sendo, devido à vulnerabilidade deste público aos comportamentos supramencionados e a escassez de estudos sobre os fatores associados ao desenvolvimento dos distúrbios alimentares, este trabalho tem o objetivo de analisar as características do comportamento alimentar de pacientes no pré-operatório de cirurgia bariátrica e fatores associados à suscetibilidade para transtornos alimentares.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar fatores associados ao padrão de comportamento alimentar e à suscetibilidade para transtornos alimentares em pacientes no pré-operatório de cirurgia bariátrica.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar o perfil socioeconômico, demográfico, clínico e nível de atividade física dos participantes;
- Avaliar o perfil antropométrico dos pacientes;
- Descrever o padrão de comportamento alimentar dos pacientes;
- Analisar padrões alimentares sugestivos de transtornos alimentares dos participantes;
- Verificar a diferença de padrão alimentar e de atitudes alimentares transtornadas de acordo com o uso de medicamentos para emagrecer e com a adesão à prática de atividade física;
- Testar a correlação entre as variáveis estudadas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Obesidade e Cirurgia Bariátrica

A obesidade pode ser caracterizada pelo acúmulo anormal ou excessivo de gordura no organismo, perda da qualidade de vida e diminuição da longevidade, fruto do desequilíbrio crônico entre o consumo alimentar e o gasto energético (WHO, 2018). Posto isso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) utiliza o Índice de Massa Corporal (IMC) para a sua classificação, na qual, a obesidade grau I se refere a indivíduos com IMC entre 30 e 34,9 kg/m²; grau II àqueles com IMC entre 35 e 39,9 kg/m² e grau III àqueles com IMC igual ou superior a 40 kg/m² (WHO, 2003).

Em uma perspectiva global, pesquisas apontam que em 2025 a estimativa será de 2,3 bilhões de adultos acometidos por excesso de peso, e destes, 700 milhões apresentarão obesidade (ABESO, 2019). De acordo com dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), no que tange à obesidade em 2019 no Brasil, notou-se um aumento de 11,8% em 2006 para 20,3% em 2019, evidenciando que 2 em cada 10 brasileiros estão acometidos por um quadro de obesidade. Além disso, dentre o percentual observado, o maior foi entre o público feminino com 21% (BRASIL, 2019).

A etiologia da obesidade é complexa e multifatorial, resultando da interação de genes, ambiente, estilos de vida e fatores emocionais. Posto isso, estudos genômicos tem evidenciado uma predisposição genética ao excesso de peso, uma vez que foram identificadas mais de 140 regiões genéticas cromossômicas ligadas à obesidade, entre eles alguns genes com a capacidade de controlar a lipogênese e a β -oxidação (GADDE KM, et al., 2018; SCHWARTZ, et al., 2017).

Além disso, hoje existem evidências que constataam que este problema é determinado, e mantido, por mecanismos relacionados à circuitos neurais, onde se observou a atuação de três elementos primários do sistema neuroendócrino: o sistema eferente no qual relaciona-se ao efeitores termogênicos e autonômicos que promovem o estoque energético, o sistema aferente que está envolvido com a leptina e outros sintomas de saciedade, assim como, de apetite de curto prazo e a unidade de processamento do sistema nervoso central (ABESO, 2016; TONG et al., 2021).

No que diz respeito aos fatores ambientais, tem-se a composição da dieta, com aumento das calorias ingeridas e diminuição das calorias gastas, fatores socioeconômicos, sedentarismo, tabagismo, alterações psicológicas e dentre outros, como fatores relacionados ao desenvolvimento e manutenção da obesidade (SALES; HALPERN; CERCATO, 2016).

O tratamento eficiente da obesidade requer uma abordagem multidisciplinar, individualizada e integrada, que considera além do aspecto biológico do indivíduo, mais também os fatores sociais, ambientais, culturais e educacionais que o permeiem, e pautado em intervenções psicológicas, farmacológicas, dietoterápicas e cirúrgica (ASSIS, et al., 2021; WHARTON et al., 2020).

Para alcançar a manutenção bem-sucedida da perda de peso ao longo do tempo, tem-se recomendado mudanças no estilo de vida, incluindo a melhoria do contexto alimentar, onde tem se discutido, portanto, a respeito de variados tipos de dietas e padrões alimentares e o seu impacto no tratamento do excesso de peso (YUMUK et al., 2015).

Desta forma, Rosi et al. (2020), puderam observar que intervenções por um período de 6 meses baseada em uma dieta do Mediterrâneo com restrição energética foram bem sucedidas no tratamento de indivíduos com obesidade, onde foi responsável por uma redução significativa e progressiva do peso corporal durante a intervenção dietética. Ademais, conforme uma metanálise de ensaios clínicos randomizados realizada por Dinu et al. (2020), a respeito do impacto de padrões alimentares sobre parâmetros antropométricos e cardiometabólicos, notou-se que dentre todas as dietas avaliadas em seu estudo; a dieta do mediterrânea apresentou a evidência mais consistente de uma melhoria expressiva no peso, IMC e fatores de risco cardiometabólico.

De acordo com uma revisão sistemática e metanálise de testes clínicos, responsável por estudar os efeitos da dieta Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) no peso e composição corporal em adultos, pôde-se identificar que a sua adesão diminuiu significativamente o peso, IMC e a Circunferência da Cintura; em períodos variando entre 8 e 24 semanas, principalmente entre participantes com sobrepeso e obesidade (SOLTANI et al., 2016).

Somado a isso, Rouhani et al. (2016) por intermédio de uma revisão sistemática e metanálise de estudos observacionais, buscou averiguar por meio de seu estudo a associação entre a densidade energética da dieta e a obesidade e constatou que uma dieta rica em energia estava diretamente associada ao ganho de peso, evidenciando, dessa

maneira, que dietas de baixa densidade energética poderiam ser consideradas uma estratégia de prevenção e controle do excesso de peso.

No entanto, o Ministério da Saúde recomenda o tratamento cirúrgico para a obesidade quando não há sucesso no tratamento clínico realizado na Atenção Básica ou na Atenção Ambulatorial Especializada, por um período mínimo de dois anos (BRASIL, 2017). Assim sendo, os critérios estabelecidos para a sua realização, relacionam-se a indivíduos com IMC de 40 kg/m², ou superior, ou com IMC de 35 kg/m², ou acima, associado à comorbidades (SBCBM, 2018; BRASIL, 2015).

As principais técnicas cirúrgicas disponíveis, atualmente, são: Bypass Gástrico (gastroplastia com desvio intestinal em “Y de Roux”), gastrectomia vertical, duodenal switch e banda gástrica ajustável. No entanto, o BGYR constitui a técnica bariátrica mais executada no Brasil, correspondendo a 75% dos procedimentos realizados, devido a sua segurança e eficácia observadas (SBCBM, 2017).

Além disso, os efeitos da intervenção bariátrica, ao reduzir o tecido adiposo excedente, acaba tendo impacto direto no controle de diversas comorbidades e por consequência na qualidade de vida (LOPES et al., 2020). Apesar disto, os pacientes tanto no pré quanto no pós-cirúrgico, podem enfrentar dificuldades psicológicas para se adaptarem as mudanças nos hábitos alimentares, no estilo de vida e na imagem corporal. (BUSSETTO et al., 2017). Por tanto, é imprescindível o acompanhamento multiprofissional durante o pré e pós-operatório deste público, no qual devem ser avaliados de maneira contínua e em intervalos regulares (ALEXANDRINO, 2017).

3.2 Candidatos à Cirurgia Bariátrica e Transtornos Alimentares

De acordo com o estudo de Conceição et al. (2015), foi possível observar que o diagnóstico de TAs, assim como de outros comportamentos alimentares potencialmente problemáticos, estiveram presentes em candidatos à cirurgia bariátrica, além trazer evidências de possíveis implicações destes comportamentos para os resultados do tratamento cirúrgico.

Portanto, conforme o trabalho de Järholm et al. (2018), que ao avaliar a presença de compulsão alimentar e outros problemas relacionados à alimentação em adolescentes ao BGYR, observou, por meio da aplicação do TFEQ-R21, maior prevalência do comer descontrolado e emocional, respectivamente durante o pré-operatório. Todavia,

Conceição et al. (2020) ao analisar 130 pacientes no pré-operatório (n=65) e pós-operatório (n=65) em um centro hospitalar no norte de Portugal, notou entre os candidatos à cirurgia, maior escore de restrição alimentar, seguido de descontrole alimentar e alimentação emocional.

No âmbito clínico, o Eating Attitudes Test (EAT) é uma das ferramentas mais usadas para o rastreamento de sintomas e comportamentos de risco para o desenvolvimento de TAs (FORTES et al., 2017). A versão original do EAT (EAT-40) constitui-se de 40 itens de múltipla escolha, em que foi estabelecido o ponto de corte de 30 pontos como sendo indicador positivo para uma possível presença de distúrbio alimentar (GARNER; GARFINKEL, 1979). Posteriormente, foi estabelecido uma versão abreviada (EAT-26) composto por 26 questões na forma de escala Likert de pontos, composto por três subescalas, cada qual analisando fatores diferentes do comportamento alimentar: dieta (13 itens), bulimia e preocupação com alimentos (seis itens) e autocontrole oral (sete itens) (GARNER et al., 1982).

Posto isso, tem-se se notado a aplicabilidade dessa ferramenta em candidatos à CB, uma vez que Tayefi et al. (2019) ao examinar a possível relação entre os traços de personalidade e a atitude alimentar entre indivíduos submetidos a este tratamento, pôde observar por meio da aplicação do EAT-26 que a média da subescala bulimia se manteve elevado tanto no pré quanto no pós-operatório bariátrico.

Já o estudo de Eroğlu; Sertçelik e Taman (2018), por meio da aplicação do EAT-40, constatou que mais de 20% dos indivíduos candidatos ao procedimento bariátrico apresentaram um escore maior de 30 pontos, sendo os maiores resultados observados entre o grupo com diagnóstico de doença psiquiátrica. Portanto, evidenciou-se a susceptibilidade destes indivíduos aos distúrbios alimentares no pré-cirúrgico, e o consequente reflexo negativo para os resultados do tratamento.

Além disso, Alvarenga et al. (2010) propôs a EAAT, responsável por avalia atitudes alimentares abrangendo crenças, pensamentos e sentimentos ligados à comida, composta por 25 questões pontuadas na forma Likert, em que quanto maior a pontuação, maiores as atitudes alimentares disfuncionais. Sendo assim, Fochesatto (2020), ao avaliar o comportamento alimentar e a percepção da imagem corporal em indivíduos com obesidade e sobrepeso submetidos a dietas para perda de peso, constatou por meio da aplicação da EAAT que 50% da amostra apresentava atitudes alimentares transtornadas.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudo

O estudo é do tipo transversal descritivo-analítico, com coleta de dados realizada no período de fevereiro a maio de 2022, o qual faz parte de um projeto intitulado “Comparação entre comportamento alimentar em indivíduos em pré-operatório e em diferentes períodos no pós-operatório de cirurgia bariátrica”.

4.2 Ambiente

A captação e coleta de dados foi desenvolvida no ambulatório de Endocrinologia do Hospital Jean Bittar (HJB), no município de Belém-Pará, que trata-se da unidade hospitalar do Estado referência na assistência a pacientes com obesidade grave. Ademais, destaca-se que o HJB é um dos locais onde foi implantado o Programa “Obesidade Zero” do governo do Pará, no dia 10 de setembro de 2020, cujo objetivo é acelerar o acesso gratuito à CB aos usuários do Sistema Único de Saúde (SESPA, 2020).

4.3 Participantes

Participaram do estudo 75 indivíduos de ambos os sexos, com idade 18 a 64 anos, correspondente a classificação de adultos proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2000). Além disso, eram candidatos à CB, habitantes na região metropolitana de Belém e no interior do estado, acompanhados no ambulatório de endocrinologia do HJB e que aceitaram participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1)

4.4 Critérios de Inclusão e exclusão

Colaboraram para o estudo candidatos à técnica cirúrgica BGYR, alfabetizados, com idade entre 18 a 64 anos. Além disso, apenas foram incluídos na amostra os indivíduos que assinaram o TCLE (APÊNDICE 1). Foram excluídos indivíduos menores de 18 anos e maiores de 64 anos com enfermidades que pudesse

interferir no peso corporal ou no comportamento alimentar e aqueles com distúrbios psiquiátricos previamente diagnosticados e que afetassem a compreensão e escrita.

4.5 Instrumentos

4.5.1 Protocolo de triagem

Documento elaborado para a pesquisa, a fim de identificar se o participante estava de acordo com os critérios de inclusão e exclusão apresentados (APÊNDICE 2)

4.5.2 Protocolo sociodemográfico e de histórico familiar

Foi desenvolvido com a finalidade de coletar dados referentes à idade, sexo, escolaridade, estado civil, constituição e renda familiar do participante, uso de medicamentos para emagrecer, e por fim, a respeito da prática de atividade física nos últimos 3 meses (frequência e duração) (APÊNDICE 3).

4.5.3 Protocolo de dados antropométricos

Composto por questões como peso esperado no pós-cirúrgico, além do peso (kg) e altura (m), os quais foram usados para calcular o IMC e determinar o diagnóstico nutricional (APÊNDICE 4).

4.5.4 Escala de Atitudes Alimentares Transtornadas (EAAT) - Versão Resumida

Este questionário tem a finalidade de observar e analisar crenças, sentimentos, pensamentos e comportamentos ligados à alimentação, assim como o relacionamento que o indivíduo estabelecia com o alimento, onde a versão original foi validada, primeiramente, por Alvarenga et al. (2010). Posteriormente, foram sendo validadas versões aplicadas tanto em amostras do sexo masculino quanto feminino (ALVARENGA et al., 2013; ALVARENGA et al., 2010). A versão que foi utilizada neste projeto (ANEXO 3), foi a versão abreviada de Alvarenga, Santos e Andrade (2020), em que apresenta 25 itens na versão original e no questionário abreviado passou a apresentar 17

itens. Sendo assim, além de permitir uma diminuição na quantidade de questões, esta versão é capaz de fornecer uma medida mais precisa e inclui a descrição das atitudes dos transtornos alimentares em cada nível do continuum. A versão unidimensional por possuir uma aplicação mais prática pode melhorar o processo de avaliação dos distúrbios alimentares.

Além do mais, ressalta-se que o EATT não possui pontos de corte. Entretanto, os autores sugeriram para o EATT versão abreviada, o escore 1,5 como o ponto a partir do qual os indivíduos apresentassem uma atitude alimentar transtornada relevante. Os itens ligados a este questionário foram organizados para resposta dicotômica ou em escala do tipo Likert, em que consiste em um sistema de pontuação. Desta maneira, para itens considerados dicotômicos foram considerados (5) Sim e (1) Não; ou (5) frequentemente e (1) raramente. Já para respostas em escala tipo Likert, as respostas possíveis foram categorizadas da seguinte forma: (4) Sempre; (3) frequentemente; (2) Às vezes; (1) nunca.

4.5.5 Questionário de Três Fatores Alimentares (TFEQ-R21) -Versão resumida

Foi aplicado o instrumento TFEQ-R21 versão reduzida, adaptado por Tholin et al. (2005) e traduzido por Natacci e Júnior (2011) nos indivíduos desta pesquisa (ANEXO 2). Esta ferramenta é composta por 21 questões de escala *likert*, e investiga 3 dimensões comportamentais da alimentação: Comer emocional, restrição alimentar e descontrole alimentar. O comer emocional é composto por 6 questões e se caracteriza pelo comer em resposta a um estado emocional, ou seja, o indivíduo apresenta modificações na ingestão alimentar em virtude de alterações do humor ou situações desafiadoras. A restrição cognitiva também é composta por 6 questões que abarcam obrigações, proibições e restrições alimentares com intuito de influenciar o peso ou a forma corporal. Já o descontrole alimentar é composto por 9 questões, e é caracterizado pela presença de episódios de perda do autocontrole e consumo exagerado de alimentos mediante a presença de fome ou estímulos externos. As questões apresentavam quatro opções: 1 – totalmente falso; 2 – falso na maioria das vezes; 3 – verdade na maioria das vezes; 4 – totalmente verdade. Quanto maior a pontuação, maior a presença do comportamento.

4.5 PROCEDIMENTOS

A aplicação dos questionários foi realizada no momento da captação dos pacientes no Ambulatório de Endocrinologia do HJB. Inicialmente, os indivíduos eram informados a respeito do projeto e das condições da pesquisa e em seguida convidados a participar. Àqueles que aceitaram, eram orientados também, a assinar o TCL. Posterior à aplicação dos questionários, para obter as informações relacionadas à antropometria, foram realizadas as medidas de massa corporal em kilogramas e a altura em metros por acadêmicos de nutrição devidamente treinados, no qual usou-se a balança do tipo plataforma com capacidade de 300 kg e estadiômetro acoplado de até 200 cm da marca Welmy®. Em relação a aferição do peso, o participante era orientado a posicionar-se ereto no centro da balança, descalço, com os pés e/ou joelhos juntos, com roupas leves e os braços estendidos sobre o corpo (SISVAN, 2004). Em relação a mensuração da altura, o paciente ainda posicionado em pé na balança como na mensuração do peso, foi orientado a permanecer ereto, descalço, com os pés e/ou joelhos juntos, com as costas contra o estadiômetro vertical, olhando para frente e com a cabeça no plano horizontal de Frankfurt (DARADKEH; ESSA; GUIZANI, 2016; SISVAN, 2004). Foi classificado o estado nutricional de acordo com a WHO (1995).

4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para tabulação dos dados, utilizou-se o software Microsoft Office Excel 2010®. A análise estatística foi realizada usando o software *Statistical Package for Social Science* (SPSS)®, versão 24.0. Foi utilizado o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov para observar a distribuição da amostra. Para estatística descritiva, as variáveis quantitativas foram apresentadas por medidas de tendência central e de variação, sendo calculadas as médias e desvio padrão, de acordo com a distribuição dos dados. Em relação a estatística analítica, foi aplicado o teste de Friedman e teste Binomial para a caracterização do comportamento alimentar, em que foram considerados resultados significativos valores de $p > 0,001$. Além do mais, aplicou-se o teste de correlação bivariada de Person na relação entre o estado nutricional, domínios do comportamento alimentar e Escore de atitudes alimentares transtornadas. Já em relação a associação entre os domínios do Comportamento alimentar e escore de atitudes alimentares transtornadas de acordo com

a prática de atividade física e uso de medicamentos orexígenos, utilizou-se o test t de Student para amostras independentes. Foram considerados significativos resultados que apresentarem $p \leq 0.05$ (bilateral).

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa do Núcleo de Medicina Tropical (NMT) da Universidade Federal do Pará sob parecer do número 5.180.990/2022 (ANEXO 1), desta forma, seguiu todas as normas estabelecidas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde (CONEP/MS). Além disso, as informações coletadas foram mantidas em sigilo e todos os participantes foram informados de maneira detalhada a respeito dos objetivos e a metodologia do estudo em questão. Após isso, aqueles que estiveram de acordo, foram convidados a assinar o TCLE, firmando sua participação no estudo.

5 RESULTADOS

Foram avaliados no total de 75 participantes, com média de idade de $34,9 \pm 9$, sendo a maior prevalência de mulheres com 92% (n=69), 32,0% (n=24) tinham o ensino médio completo, 53,3% (n=40) viviam com companheiro (a), 44,0% (n=33) tinham renda familiar de 1 a <3 salários mínimos, 58,7% (n=44) não faziam uso de medicamentos emagrecedores orexígenos. A maioria residia com 2 a 3 pessoas, com 45,3% (n= 34). Em relação ao perfil antropométrico, a média de IMC foi de $46,2 \pm 7,8$ kg/m², cujo a classificação mais frequente foi de obesidade grau III com 78,7% (n=59), seguido de obesidade grau II com 17,3% (n=13) e obesidade grau I com 4,0% (n=3). Além disso, 60% (n=45) dos participantes relataram praticar atividade física nos últimos 3 meses. Em relação à frequência da atividade física, prevaleceu de 3 a 4x na semana com 24% (n=18) e 42,7 (n=32) apresentaram tempo >30 min a 1h. (Tabela 1).

Tabela 1– Perfil sociodemográfico e antropométrico dos candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA, 2022.

	n / Média $\pm$ DP*	Intervalo / %
Idade	34,9 $\pm$ 9,2	20 – 60
Sexo		
Feminino	69	92
Masculino	6	8,0
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	7	9,3
Ensino fundamental completo	4	5,3
Ensino médio incompleto	8	10,7
Ensino médio completo	24	32,0
Ensino superior incompleto	17	22,7
Ensino superior completo	15	20,0
Estado civil		
Com companheiro(a)	40	53,3

Sem companheiro(a)	35	46,7
Renda (salários mínimos) ^a		
Desempregado(a)	3	4,0
< 1 salário mínimo	5	6,7
1 salário mínimo	14	18,7
> 1 a 3 salários mínimos	33	44,0
>3 a 5 salários mínimos	11	14,7
> 5 salários mínimos	9	12,0
Medicamentos para emagrecer		
Sim	31	41,3
Não	44	58,7
Composição familiar		
1 pessoa	5	6,7
2 a 3 pessoas	34	45,3
4 pessoas	23	30,7
5 pessoas ou mais	13	17,3
Índice de Massa Corporal (kg/m ²)	46,2±7,8	31,2 – 74,5
Obesidade Grau I	3	4,0
Obesidade Grau II	13	17,3
Obesidade Grau III	59	78,7
Peso atual (kg)	119,5	82,5 – 201,0
Peso esperado após a cirurgia (kg)	67,9	40,05 – 100,0
Atividade física nos últimos 3 meses		
Sim	45	60
Não	30	40

 Frequência de atividade física

Não pratica	30	40
1x na semana	2	2,7
2x na semana	5	6,7
3 a 4x na semana	18	24
5x na semana	11	14,7
6 a 7x semana	9	12

Tempo de atividade física

Não pratica	30	40
Até 30 minutos	8	10,7
>30 min a 1h	32	42,7
3h ou mais	4	5,3
>1h a 2h	1	1,3

*DP=Desvio padrão; salário mínimo= R\$: 1.212 reais

Quanto à avaliação do comportamento alimentar, o domínio com maior pontuação foi o de restrição alimentar com média de 55,2 ($\pm 19,7$), seguido do descontrole alimentar que foi de 39,4 ($\pm 20,6$) e do domínio de alimentação emocional que foi de 37,7 ($\pm 26,2$) ($p < 0,001$). Em relação ao escore do EAAT, a média foi de 2,1 ($\pm 0,7$) e quanto a sua classificação, 13,6% ($n=10$) se enquadraram sem atitudes alimentares transtornadas e 86,7% ($n=65$) com atitudes alimentares transtornadas ($p < 0,001$) (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização do comportamento alimentar de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA, 2022.

Questionário dos três Fatores Alimentares	Média $\pm$ DP / n	Mínimo/máximo / %	p-valor
---	--------------------	-------------------	---------

Restrição alimentar	55,2±19,7	11,1–94,4	
Alimentação emocional	37,7±26,2	0,0–100,0	<0,001 *
Descontrole alimentar	39,4±20,6	3,7–100,0	
Escala Alimentar de Atitudes Transtornadas	2,1±0,7	1,1–3,8	-
Sem atitudes alimentares transtornadas	10	13,3%	
Com atitudes alimentares transtornadas	65	86,7%	<0,001 **

DP=Desvio padrão; *Teste de Friedman; ** Teste Binomial.

Nas análises de correlação bivariada, encontrou-se correlação negativa significativa entre o IMC e o domínio de alimentação emocional ($r^2 = -0,219$; $p = 0,030$) e o domínio de descontrole alimentar ($r^2 = -0,231$, $p = 0,023$). O escore do EAAT apresentou correlação positiva significativa com o domínio de restrição alimentar ($r^2 = 0,192$; $p = 0,049$). Entre os domínios do TFEQ, encontrou-se correlação negativa significativa entre o domínio de restrição alimentar e o domínio de alimentação emocional ($r^2 = -0,377$; $p < 0,001$) e o domínio de descontrole alimentar ($r^2 = -0,383$; $p < 0,001$), além de correlação positiva significativa entre os domínios de alimentação emocional e descontrole alimentar ($r^2 = 0,682$; $p < 0,001$) (Tabela 3).

Tabela 3– Análise de correlação bivariada entre estado nutricional, domínios do comportamento alimentar e Escore de atitudes alimentares transtornadas de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA, 2022.

	Restrição alimentar	Alimentação emocional	Descontrole alimentar	Escala de Atitudes Alimentares Transtornadas
	r^2 (p-valor)*	r^2 (p-valor)*	r^2 (p-valor)*	r^2 (p-valor)*
Índice de Massa Corporal	0,053 (0,325)	-0,219(0,030)	-0,231(0,023)	-0,097(0,205)
Restrição alimentar	-	-0,377(<0,001)	-0,383(<0,001)	0,192(0,049)
Alimentação emocional	-0,377(<0,001)	-	0,682(<0,001)	-0,030(0,399)
Descontrole alimentar	0,383(<0,001)	0,682(<0,001)	-	0,181(0,060)

*Teste de correlação de Pearson, significância estatística $p < 0,005$

A Tabela 4 apresenta a comparação dos escores do TFEQ e do EAAT de acordo com o autorrelato da prática de atividade física nos últimos 3 meses e o uso de medicamentos para emagrecer. Observou-se que os participantes que relataram praticar atividade física nos últimos 3 meses apresentaram maior escore no domínio de restrição alimentar ($p<0,001$) e menor escore no domínio de alimentação emocional ($p=0,008$). Além disso, os participantes que usaram medicamentos para emagrecer nos últimos 3 meses apresentaram menor escore de atitudes alimentares transtornadas ($p=0,033$).

Tabela 4. Domínios do Comportamento alimentar e escore de Atitudes Alimentares Transtornadas de acordo com a prática de atividade física e uso de medicamentos orexígenos de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA, 2022.

	Prática de atividade física		p-valor*
	Não (n=30)	Sim (n=45)	
Restrição alimentar	45,2±20,5	61,8±16,3	<0,001
Alimentação emocional	47,4±28,5	31,2±22,6	0,008
Descontrole alimentar	44,4±20,8	36,0±20,0	0,081
Escore da Escala de Atitudes Alimentares Transtornadas	2,3±0,7	2,1±0,6	0,131
	Uso de medicamentos para emagrecer		p-valor*
	Sim (n=31)	Não (n=44)	
Restrição alimentar	59,0±19,0	52,5±20,0	0,166
Alimentação emocional	35,5±26,0	39,3±26,5	0,541
Descontrole alimentar	36,4±23,1	41,4±18,6	0,306
Escore da Escala de Atitudes Alimentares Transtornadas	2,0±0,5	2,3±0,7	0,033

* Teste T para amostras independentes, com nível de significância estatística $p<0,005$.

6 DISCUSSÃO

O presente estudo buscou analisar as características do comportamento alimentar e fatores associados à suscetibilidade para TAs em pacientes no pré-operatório de CB, acompanhados em um hospital público de referência na assistência à pessoa com obesidade grave, na cidade de Belém-PA.

Em relação ao gênero, houve prevalência do público feminino, com 92%. Esse resultado, portanto, foi semelhante ao trabalho de Pessoa et al. (2021), no qual constatou que o perfil dos pacientes candidatos ao procedimento bariátrico era majoritariamente feminino com 78,3%. A elevada procura pela CB por este público, pode estar relacionado à maior preocupação em relação a sua saúde e imagem corporal, em virtude dos padrões de beleza atuais (ARAÚJO et al., 2018; AZNAR et al., 2019).

Quanto ao aspecto socioeconômico, notou-se que a maior parte dos participantes apresentou renda média familiar > 1 a 3 salários mínimos, seguido de renda familiar de 1 salário mínimo mensalmente. Barros et al. (2020) de maneira semelhante, ao analisar o perfil clínico de pacientes à espera do tratamento cirúrgico da obesidade, verificou que a maioria estava na faixa entre 2 a 3 salários mínimos, seguido de um salário mínimo mensalmente. A baixa renda observada, de acordo com a revisão sistemática de Kim e Knesebeck (2018), pode ter influência negativa nos hábitos alimentares, deixando os indivíduos mais expostos ao consumo de alimentos ultraprocessados e por consequência à obesidade. Além disso, o fato de o presente estudo ter sido realizado em um hospital público pode justificar a renda familiar relativamente baixa (BLAUDT et al., 2019).

Em relação à prática de atividade física, foi observado que a maioria dos participantes do estudo com 60% (n=45), referiram realizá-la nos últimos 3 meses. De modo semelhante, Oliveira et al. (2020), ao analisar a percepção do médico e do paciente quanto à atuação do profissional de Educação Física e a inserção de exercícios físicos no pré e pós-operatório bariátrico, observou que quando questionados a respeito da prática de atividade física, 63% dos pacientes afirmaram praticá-la regularmente. Sendo assim, destaca-se a importância da educação em saúde, com a finalidade de estimulá-la, assim como o incentivo a busca por orientação e acompanhamento profissional adequado, haja vista o papel da atividade física programada e regular no tratamento da obesidade (NASCIMENTO; FRANCO, 2021).

No presente estudo, a amostra apresentou IMC médio de 46,2kg/m² e prevalência de obesidade grau III, onde, conforme a SBCBM (2018), são critérios compatíveis para a

indicação à CB. Esses dados se assemelharam ao estudo de Klauck et al. (2019), em que ao analisar as comorbidades de candidatos a este tipo de cirurgia pelo SUS, notou que a média do IMC foi de 47,6kg/m², com predomínio de obesidade grau III.

Em relação ao comportamento alimentar, o TFEQ-R21 foi indicado para esta análise por se tratar um instrumento de fácil aplicação e compreensão e por estar associado a trabalhos envolvendo candidatos em pré e pós-operatório de CB (THOLIN et al., 2005). O público em questão evidenciou alta pontuação em todos os três domínios do comportamento alimentar, porém, a restrição alimentar foi o mais presente, onde, de acordo com Tholin et al. (2005), relaciona-se com a alteração comportamental, visando a mudança de peso ou forma corporal. Entretanto, a redução de peso, por métodos como restrição alimentar e dieta hipocalórica severa, além de estarem relacionados a deficiências nutricionais, podem deixar os indivíduos mais vulneráveis a alterações no comportamento alimentar, levando ao comer descontrolado, em que, além de favorecer o reganho de peso, podem desencadear quadros de ansiedade e estresse (THIBAUT et al., 2016; RODRIGUES et al., 2017; PEREIRA et al., 2016).

De maneira semelhante, Jesus et al. (2017) ao analisar o comportamento alimentar de pacientes de pré e pós-cirurgia bariátrica, notou por meio do TFEQ-R21 que o domínio mais prevalente entre ambos os grupos (pré e pós-operatório) foi referente a restrição cognitiva, sem diferença estatística entre eles. No entanto, Turkmen, Andreen e Cengiz (2015), ao avaliar os efeitos da CB no comportamento alimentar e nos níveis de alopregnanolona em mulheres obesas com síndrome dos ovários policísticos, identificou escores elevados de alimentação descontrolada e emocional e baixos escores de restrição cognitiva no pré-operatório, o que repercutiu negativamente na dificuldade de controle ou perda de peso corporal antes do procedimento.

As atitudes alimentares transtornadas podem ser caracterizadas por pensamentos excessivos em relação à comida e à dieta, crenças disfuncionais e sentimentos associados ao alimento e as quais têm forte ligação com o desenvolvimento de TAs (APARICIO-MARTINEZ et al., 2019). Quanto ao escore da EAAT, observou-se que a maioria dos participantes se enquadraram na classificação com atitudes de transtornos alimentares. Dessa maneira, Alvarenga et al. (2020) por meio da aplicação da EAAT, observou que mulheres universitárias entre 20 e 30 anos e com maior IMC, obtiveram atitudes alimentares transtornadas maiores de acordo com o score superior à 1,5. Portanto, notou-se que há uma maior suscetibilidade de pessoas acima do peso para o desenvolvimento

de atitudes alimentares transtornadas. Porém, não há achados na literatura que tenham aplicado essa escala em candidatos no pré-operatório de CB, o que reforça a importância desta pesquisa.

No presente estudo, houve uma correlação negativa entre o IMC e os domínios de alimentação emocional e descontrole alimentar, o que divergiu do estudo de Loffler et al. (2017), em que ao buscar compreender os efeitos dos domínios psicológicos e do comportamento alimentar em adultos obesos, verificou uma associação positiva significativa entre o IMC e os domínios da alimentação descontrolada e emocional, indicando, portanto, que quanto maior o IMC maior foi a intensidade dos domínios avaliados. Entretanto, Biagio; Priscila e Amaral (2020) em seu trabalho, identificou uma relação negativa significativa entre o IMC e apenas o domínio de restrição alimentar, indicando que quanto maior o IMC, menor foi o valor do domínio avaliado, já em nosso estudo esta relação não foi encontrada. Portanto, aparentemente, não há um único padrão de comportamento alimentar para pacientes com obesidade. Nossa hipótese é que indivíduos com maior gravidade da obesidade tenham menor frequência de comer baseado em emoções e tentem controlar melhor episódios de exagero alimentar pelo grau de obesidade já apresentado. No entanto, mais estudos são necessários para investigar essa relação.

O escore da EAAT mostrou correlação positiva significativa com o domínio de restrição alimentar, indicando que quanto maior a pontuação do escore EAAT maior foi a intensidade do domínio avaliado. Nesse contexto, estudos têm mostrado que a adesão a dietas restritivas pode desregular o comportamento alimentar, promovendo a diminuição da sensibilidade à fome e à saciedade, podendo desencadear atitudes alimentares transtornadas (STROEBE et al., 2013, DAYAN et al., 2019). Entretanto, até o momento, não foram encontrados na literatura estudos que também avaliaram a correlação entre o escore da EAAT e o domínio em questão para comparar os resultados.

A prática da atividade física regular, prevalente entre o público avaliado no estudo, tem se mostrado como um dos fatores importantes para aquisição de boa qualidade de vida e melhora na satisfação com a imagem corporal, sendo assim, recomendada tanto no pré quanto no pós-cirúrgico, já que tem sido relacionada a benefícios como o controle do peso corporal, redução da depressão, da ansiedade e do estresse (BARRETO et al, 2018; ANDERSEN et al., 2015).

Os participantes que relataram praticar atividade física obtiveram maior pontuação no domínio de restrição alimentar e menor pontuação no domínio de alimentação emocional. De modo semelhante, estudos tem mostrado uma relação significativa entre indivíduos gravemente obesos que praticavam atividade física e a redução do peso corporal, além da associação entre a perda de peso e o aumento da restrição alimentar (JAMES et al., 2017; DANIELSON et al., 2013). Portanto, o escore elevado no domínio da restrição alimentar entre os praticantes de atividade física, pode estar relacionado com a estratégia de manutenção da perda de peso comum entre candidatos no pré-operatório. Por outro lado, está prática, pode ajudar também, a manter outros comportamentos saudáveis, como o controle alimentação emocional, haja vista a baixa pontuação verificada nesta pesquisa. Porém, é fundamental mais trabalhos que possam analisar essa associação.

Em relação ao uso de medicamentos para emagrecer, destaca-se que sua prescrição deve ser individualizada e realizada de acordo com critérios específicos, avaliando características como a presença de comorbidades e efeitos colaterais. Além disso, sua indicação acontece apenas para indivíduos com IMC acima de 30kg/m² ou acima de 25kg/m² em casos em que estejam associados à doenças cardiovasculares ou metabólicas (ANDRADE et al., 2019; ABESO, 2016). Todavia, notou-se nesta pesquisa, que aqueles participantes que não faziam o seu uso apresentaram pontuação significativamente maior na EAAT, o que induz a pensar que o uso destes medicamentos pode ter influência positiva também em relação ao controle de atitudes alimentares disfuncionais.

Corroborando com o exposto, Safer et al. (2020), em um estudo cruzado randomizado, pôde notar que a combinação dos medicamentos fentermina e topiramato (comumente utilizados para perda de peso) em pacientes com transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP), além de ter atuado na redução da frequência total de episódios de TCAP, promoveu de maneira significativa a diminuição no IMC. Entretanto, não foram encontrados até o momento estudos que avaliaram a relação entre a utilização de medicamentos emagrecedores e a EAAT, o que reforça a importância da análise realizada.

O presente trabalho apresenta algumas limitações, como a avaliação de uma amostra ainda não representativa e com informações obtidas por meio de autorrelatos. No entanto, o presente estudo poderá servir de suporte para a prática clínica, podendo a partir

de então, também, direcionar estudos de intervenção futuros. Para mais, é primordial a realização de novos trabalhos com amostra representativa, assim como, estudos comparando dados de pré e pós-operatório de CB, além de estudos de intervenção que analisem o comportamento alimentar no período pré-operatório, uma vez que as investigações e pesquisas relacionadas à esta temática ainda são escassas.

7 CONCLUSÃO

Observou-se que, dentre os domínios avaliados pelo TFEQ-R21, houve maior prevalência do domínio de restrição alimentar, evidenciando, portanto, a suscetibilidade deste público a atitudes alimentares restritivas e a consequentes impactos no pré e pós-operatório. Observou-se que quanto maior o IMC menor foram os valores nos domínios de alimentação emocional e descontrole alimentar, o que pode estar relacionado, portanto, ao fato de que indivíduos com maior grau de obesidade tendem a apresentar menor frequência de comer emocional e consigam controlar melhor situações de exagero alimentar, mas os motivos ainda precisam ser melhor investigados. Além disso, os participantes que praticavam atividade física obtiveram maior pontuação no domínio de restrição alimentar e menor pontuação no domínio de alimentação emocional. Quanto ao EAAT, foi possível notar que a maioria dos participantes apresentaram atitudes alimentares transtornadas. Ademais, o escore do EAAT mostrou correlação positiva com o domínio de restrição alimentar e os participantes que não faziam uso de medicamentos apresentaram pontuação maior na EAAT, o que induz a pensar que a utilização destes medicamentos pode ter influência positiva no controle de atitudes alimentares transtornadas.

Nesse sentido, a realização deste estudo permitiu obter dados relevantes, inéditos e pouco explorados na literatura ligados ao comportamento alimentar e à susceptibilidade para TAs nesse público. Assim, destaca-se, a importância da equipe multiprofissional durante todo este período pré-operatório, para que seja possível prevenir e tratar os possíveis comportamentos disfuncionais identificados precocemente. Esses achados também reforçam a relevância de mais políticas públicas que garantam a assistência multiprofissional deste público, bem como financiem pesquisas sobre comportamento alimentar e fatores associados no pré e pós-operatório de CB.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRINO E. G. **Nível atividade de atividade física e percepção do estilo de vida de pacientes pré-cirurgia bariátrica**. 73 f. Dissertação (Mestrado em Promoção da Saúde) - Centro Universitário de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Maringá, 2017.
- ALVARENGA, Marle dos Santos et al. Disordered eating among Brazilian female college students. **Cadernos de saúde pública**, v. 29, p. 879-888, 2013.
- ALVARENGA, Marle dos Santos; SANTOS, Thanise Sabrina Souza; ANDRADE, Dalton. Item Response Theory-based validation of a short form of the Disordered Eating Attitude Scale (DEAS-s) to a Brazilian sample. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.
- ALVARENGA, Marle dos Santos; SCAGLIUSI, Fernanda Baeza; PHILIPPI, Sonia Tucunduva. Development and validity of the disordered eating attitude scale (DEAS). **Perceptual and motor skills**, v. 110, n. 2, p. 379-395, 2010.
- ALVARENGA, Marle Santos et al. Psychometric evaluation of the disordered eating attitude scale (DEAS). English version. **Appetite**, v. 55, n. 2, p. 374-376, 2010.
- ANDERSEN, John Roger et al. Health-related quality of life after bariatric surgery: a systematic review of prospective long-term studies. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 11, n. 2, p. 466-473, 2015.
- ANDRADE, Tamires Barreto et al. O farmacêutico frente aos riscos do uso de inibidores de apetite: a sibutramina. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 10, n. 1, p. 81-92, 2019.
- APARICIO-MARTINEZ, Pilar et al. Social media, thin-ideal, body dissatisfaction and disordered eating attitudes: An exploratory analysis. **International journal of environmental research and public health**, v. 16, n. 21, p. 4177, 2019.
- ARAÚJO, Gabriella Bisi et al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Pará Research Medical Journal**, v. 1, n. 4, p. 0-0, 2018.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA (ABESO). **Diretrizes brasileiras de obesidade**. 4. ed. São Paulo: ABESO, 2016; 7-150.
- AZNAR, Fabiano Duarte et al. Dental wear and tooth loss in morbid obese patients after bariatric surgery. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 32, 2019.
- BARRETO, Bruno Leandro de Melo et al. Atividade física, qualidade de vida e imagem corporal de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 31, 2018.

BARROS, Livia Moreira et al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes adultos em fila de espera para cirurgia bariátrica. **Revista enfermagem atual in derme**, v. 88, n. 26, 2019.

BUSETTO, Luca et al. Practical recommendations of the obesity management task force of the European Association for the Study of obesity for the post-bariatric surgery medical management. **Obesity facts**, v. 10, n. 6, p. 597-632, 2017.

BIAGIO, Leonardo Domingos; MOREIRA, Priscila; AMARAL, Cristiane Kovacs. Comportamento alimentar em obesos e sua correlação com o tratamento nutricional. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 69, p. 171-178, 2020.

BLAUDT, Luana Senna et al. Percepção de insegurança alimentar, perfil socioeconômico e antropométrico em pacientes obesos candidatos à cirurgia bariátrica atendidos em um ambulatório universitário. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 13, n. 80, p. 614-623, 2019.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM Nº 2.131/2015. Altera o anexo da Resolução CFM nº 1.942/10, publicada no D.O.U. de 12 de fevereiro de 2010, Seção I, pág. 266. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, de 12 de Novembro de 2015. Disponível em: < https://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22175085/do1-2016-01-13-resolucao-n-2-131-de-12-de-novembro-de-2015-22174970>. Acesso: 04 de jan. 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. Rio de Janeiro: IBGE; 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 05 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Avaliação para tratamento cirúrgico para obesidade. 2017. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/atencao-especializada-e-hospitalar/especialidades/obesidade/tratamento-e-reabilitacao/avaliacao-para-tratamento-cirurgico-par-obesidade>. Acesso em 14 dez. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ANÁLISE EM SAÚDE E VIGILÂNCIA DE DOENÇAS NÃO TRANSMISSÍVEIS. Vigitel Brasil 2019: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. 2020.

BREDELLA, Miriam A. et al. Effects of Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy on bone mineral density and marrow adipose tissue. **Bone**, v. 95, p. 85-90, 2017.

CAMBIALI, E. et al. P. 224 Eating behaviours in a sample of 141 candidates for bariatric surgery: clinical and psychopathological correlates. **European Neuropsychopharmacology**, v. 44, p. S32, 2021.

CELLA, S. et al. Binge eating disorder and related features in bariatric surgery candidates. **Open Medicine**, v. 14, n. 1, p. 407-415, 2019.

CONCEIÇÃO, Eva M. et al. Perceived social support before and after bariatric surgery: association with depression, problematic eating behaviors, and weight outcomes. **Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, v. 25, n. 3, p. 679-692, 2020.

CONCEIÇÃO, Eva M.; UTZINGER, Linsey M.; PISETSKY, Emily M. Eating disorders and problematic eating behaviours before and after bariatric surgery: characterization, assessment and association with treatment outcomes. **European Eating Disorders Review**, v. 23, n. 6, p. 417-425, 2015.

DA SILVA, Aline Pereira; KORITAR, Priscila. Avaliação das atitudes alimentares de praticantes de atividade física: musculação x treinamento funcional. **RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 14, n. 86, p. 222-232, 2020.

DANIELSEN, Kjersti Karoline et al. Changes in body composition, cardiovascular disease risk factors, and eating behavior after an intensive lifestyle intervention with high volume of physical activity in severely obese subjects: a prospective clinical controlled trial. *Journal of obesity*, v. 2013, 2013.

DARADKEH, Ghazi; ESSA, M. Mohamed; GUIZANI, Nejib. **Handbook for nutritional assessment through life cycle**. Nova Science Publishers, Inc., 2016.

DAYAN, Paula Helena et al. A new clinical perspective: Treating obesity with nutritional coaching versus energy-restricted diets. **Nutrition**, v. 60, p. 147-151, 2019.

DE ASSIS, Layandra Vitória et al. Obesidade: diagnóstico e tratamento farmacológico com Liraglutida, integrado a terapia comportamental e mudanças no estilo de vida. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e6830-e6830, 2021.

DINU, Monica et al. Effects of popular diets on anthropometric and cardiometabolic parameters: an umbrella review of meta-analyses of randomized controlled trials. **Advances in Nutrition**, v. 11, n. 4, p. 815-833, 2020.

EROĞLU, Meliha Zengin; SERTÇELİK, Şencan; TAMAM, Lut. Eating disorders in bariatric surgery candidates admitted to Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital. **Anadolu Psikiyatri Dergisi**, v. 19, n. 4, p. 355-361, 2018.

FOCHESATTO, Annelise. **Comportamento alimentar e percepção da imagem corporal de adultos que buscam emagrecimento por meio de dieta**. 2020. 65 f. Dissertação (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de medicina, programa de pós-graduação em alimentação, Porto Alegre.

FORTES, Leonardo de Sousa et al. Qualidades psicométricas do Eating Attitudes Test (EAT-26) para adolescentes brasileiros do sexo masculino. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 32, 2017.

GADDE KM, et al. Fisiopatologia e Manejo da Obesidade. **Journal of the American College of Cardiology**, 2018; 71(1): 1-16.

GARNER, D. M.; GARFINKEL, P. E. The eating attitudes test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. **Psychological Medicine**, v. 9, p. 273-299, 1979.

GARNER, David M. et al. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. **Psychological medicine**, v. 12, n. 4, p. 871-878, 1982.

HALES, C. M. et al. Trends in obesity and severe obesity prevalence in US youth and adults by sex and age, 2007-2008 to 2015-2016. **Jama**, v. 319, n. 16, p. 1723-1725, 2018.

JAMES, Brittany L. et al. The Weight-Related Eating Questionnaire offers a concise alternative to the Three-Factor Eating Questionnaire for measuring eating behaviors related to weight loss. **Appetite**, v. 116, p. 108-114, 2017.

JÄRVHOLM, Kajsa et al. Binge eating and other eating-related problems in adolescents undergoing gastric bypass: results from a Swedish nationwide study (AMOS). **Appetite**, v. 127, p. 349-355, 2018.

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

KIM, Tae Jun; VON DEM KNESEBECK, Olaf. Income and obesity: what is the direction of the relationship? A systematic review and meta-analysis. **BMJ open**, v. 8, n. 1, p. e019862, 2018.

KLAUCK, Caroline Maliska et al. Comorbidades associadas à obesidade em pacientes candidatos à cirurgia bariátrica. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 13, n. 79, p. 351-356, 2019.

LISBOA, J.; MACHADO, L. M. Fome emocional: aspectos psicológicos envolvidos no comportamento alimentar. **Revista da Mostra de Iniciação Científica**, v. 1, n. 1, 2018.

LOPES, Vitor SANTOS et al. Indicações atuais e técnicas cirúrgicas de cirurgia bariátrica. **Revista Corpus Hippocraticum**, v. 2, n. 1, 2020.

LÖFFLER, Antje et al. Effects of psychological eating behaviour domains on the association between socio-economic status and BMI. **Public Health Nutrition**, v. 20, n. 15, p. 2706-2712, 2017.

MATSUDO, Sandra et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Rev. bras. ativ. fís. saúde**, p. 05-18, 2001.

Mapa da obesidade. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO), 2019. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>. Acesso em: 15 de jan. de 2022.

MILLER-MATERO, Lisa Renee et al. To eat or not to eat; is that really the question? An evaluation of problematic eating behaviors and mental health among bariatric surgery candidates. **Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, v. 19, n. 3, p. 377-382, 2014.

NASCIMENTO, M. I. C. et al. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. **Associação Brasileira de Psiquiatria. Porto Alegre: Artmed**, 2014.

NASCIMENTO, Karolynne Rocha; FRANCO, Ayer Barsanulfo. Efeitos do Exercício Físico no Tratamento da obesidade na idade adulta. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 2560-2570, 2021.

NATACCI, Lara Cristiane; FERREIRA JÚNIOR, Mario. The three factor eating questionnaire-R21: tradução para o português e aplicação em mulheres brasileiras. **Revista de Nutrição**, v. 24, p. 383-394, 2011.

OLIVEIRA, Letícia Langlois; DEIRO, Carolina Peixoto. Terapia cognitivo-comportamental para transtornos alimentares: a visão de psicoterapeutas sobre o tratamento. **Revista brasileira de terapia comportamental e cognitiva**, v. 15, n. 1, p. 36-49, 2013.

OLIVEIRA, Elisama da Silva Pinto et al. Atuação do Profissional de Educação Física No Pré E Pós-Operatório De Cirurgia Bariátrica: Percepção do Médico E do Paciente Na Cidade de Porto Velho-Ro. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida-CPAQV Journal**, v. 12, n. 3, 2020

PEREIRA, Ana Maria Gerales Rodrigues. Preocupação com o peso e prática de dietas por adolescentes. **Acta Portuguesa de Nutrição**, p. 14-18, 2016.

PESSOA, Jessica Dantas et al. Avaliação do perfil sociodemográfico e clínico de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 11, n. 67, p. 6645-6656, 2021.

QUEIROZ, C. de et al. Aplicação do questionário BAROS em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica com 2 anos de evolução. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 54, n. 1, p. 60-64, 2017.

RODRIGUES, Gabriela et al. Acompanhamento nutricional no pré-operatório de cirurgia bariátrica: tempo de seguimento versus redução de peso. **Revista PsicoFAE: Pluralidades em Saúde Mental**, v. 6, n. 2, p. 97-112, 2017.

ROSI, Alice et al. Body weight of individuals with obesity decreases after a 6-month high pasta or low pasta Mediterranean diet weight-loss intervention. **Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases**, v. 30, n. 6, p. 984-995, 2020.

ROUHANI, Mohammad Hossein et al. Associations between dietary energy density and obesity: A systematic review and meta-analysis of observational studies. **Nutrition**, v. 32, n. 10, p. 1037-1047, 2016.

SAFER, Debra L. et al. A randomized, placebo-controlled crossover trial of phentermine-topiramate ER in patients with binge-eating disorder and bulimia nervosa. **International Journal of Eating Disorders**, v. 53, n. 2, p. 266-277, 2020.

SALES, Patrícia; HALPERN, Alfredo; CERCATO, Cintia. **O essencial em endocrinologia**. Grupo Gen-Editora Roca Ltda., 2016.

SBCBM - Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. 2017. **História da cirurgia bariátrica no Brasil**. Disponível em: < <https://www.sbcbm.org.br/historia-da-cirurgia-bariatrica-no-brasil/>>. Acesso em: 06 dezem. 2021.

SBCBM - Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. 2019. **Cirurgia bariátrica cresce 84,73% entre 2011 e 2018**. Disponível em: < <https://www.sbcbm.org.br/cresce-84,73%-entre-2011-e-2018/>>. Acesso em: 06 dezem. 2021.

SBCBM- Sociedade Brasileira De Cirurgia Bariátrica E Metabólica. 2017. **A cirurgia bariátrica – Técnicas cirúrgicas**. Disponível em: < <https://www.sbcbm.org.br/tecnicas-cirurgicas-bariatrica/>>. Acesso: 04 de fev. 2022.

SBCBM- Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. 2018. **70% dos pacientes de cirurgia bariátrica são mulheres**. Disponibilidade em: < <https://www.sbcbm.org.br/70-dos-pacientes-de-cirurgias-bariatricas-sao-mulheres/>>. Acesso em: 06 dezem. 2021.

SCHWARTZ, Michael W. et al. Obesity pathogenesis: an endocrine society scientific statement. **Endocrine reviews**, v. 38, n. 4, p. 267-296, 2017.

SESPA- SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO PARÁ. **Obesidade Zero**. 2020. Página inicial. Disponível em :< <https://www.obesidadezero.pa.gov.br/>>. Acesso: 01 de jul. de 2022.

SISVAN. Vigilância alimentar e nutricional: orientações básicas para a coleta, o Processamento, a análise de dados e a informação em serviços de saúde. **Brasília: Ministério da saúde**, 2004.

SILVA, Carolyn Porto Duarte et al. Nível de atividade física e qualidade de vida em obesos mórbidos pré-cirurgia bariátrica. **RBONE-Revista Brasileira De Obesidade, Nutrição E Emagrecimento**, v. 14, n. 85, p. 282-292, 2020.

SOLTANI, Sepideh et al. The effect of dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet on weight and body composition in adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. **Obesity reviews**, v. 17, n. 5, p. 442-454, 2016.

- SOULLIARD, Zachary A. et al. The role of body appreciation, weight bias internalization, and disordered eating behaviors among presurgical bariatric patients. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 17, n. 5, p. 1000-1007, 2021.
- STROEBE, Wolfgang et al. Why most dieters fail but some succeed: a goal conflict model of eating behavior. **Psychological review**, v. 120, n. 1, p. 110, 2013.
- TAYEFI, Ahmad et al. Relationship of personality characteristics and eating attitude with the success of bariatric surgery. **Medical journal of the Islamic Republic of Iran**, v. 34, p. 89, 2020.
- THIBAUT, Ronan et al. Twelve key nutritional issues in bariatric surgery. **Clinical nutrition**, v. 35, n. 1, p. 12-17, 2016.
- THOLIN, Sanna et al. Genetic and environmental influences on eating behavior: the Swedish Young Male Twins Study. **The American journal of clinical nutrition**, v. 81, n. 3, p. 564-569, 2005.
- TONG, Yue et al. Obesity and insulin resistance: Pathophysiology and treatment. **Drug discovery today**, 2021.
- TURKMEN, Sahruh; ANDREEN, Lotta; CENGIZ, Yucel. Effects of Roux-en-Y gastric bypass surgery on eating behaviour and allopregnanolone levels in obese women with polycystic ovary syndrome. **Gynecological Endocrinology**, v. 31, n. 4, p. 301-305, 2015.
- WHARTON, Sean et al. Obesity in adults: a clinical practice guideline. **Cmaj**, v. 192, n. 31, p. E875-E891, 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). International Classification of diseases: revision 11. 2018. Disponível em: <https://icd.who.int/>. Acesso em: 28 jan. 2022.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Application of the International Classification of Diseases to Dentistry and Stomatology: ICD-DA**. World Health Organization, 1995.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. 2000.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation**. World Health Organization, 2003.
- YUMUK, Volkan et al. European guidelines for obesity management in adults. **Obesity facts**, v. 8, n. 6, p. 402-424, 2015.

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento
Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Solicitamos a sua colaboração para participar da pesquisa intitulada “**Comparação entre comportamento alimentar em indivíduos em pré-operatório e em diferentes períodos de pós- operatório de cirurgia bariátrica**”. Com os resultados deste estudo, poderemos entender melhor as dificuldades no comportamento alimentar encontradas antes e após a intervenção cirúrgica, incluindo a dificuldade de manter o peso perdido após a cirurgia. Estes dados poderão ser úteis para estabelecer a melhor conduta nesses casos. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: Serão 5 encontros no total, realizados no ambulatório de Endocrinologia, no Hospital Jean Bitar. O primeiro ocorrerá hoje onde serão aplicados questionários sobre comportamento alimentar e comportamento sugestivos de alimentação desordenada, além de avaliação de seu peso e estatura e força de preensão palmar, o segundo ocorrerá de acordo com a sua disponibilidade e disposição de dia e terá como finalidade avaliar sua composição corporal por meio do exame de bioimpedância. Os próximos encontros ocorrerão 6 meses, 1 ano e 2 anos após a realização da sua cirurgia e **serão realizadas de acordo com suas consultas médicas de retorno a fim de não prejudicar sua rotina**, e consistirá na reaplicação dos questionários e reavaliação da antropometria e da sua composição corporal. Esses dados serão coletados por membros desta equipe, devidamente treinados. Além destas etapas, coletaremos algumas informações em seu prontuário a respeito de seus exames bioquímicos.

A pesquisa poderá causar riscos mínimos à integridade física e emocional dos participantes, como desconforto durante a aplicação dos instrumentos ou da avaliação física. Medidas preventivas serão tomadas para minimizar os riscos durante o procedimento, como o cuidado para não machucar o paciente na realização das medidas de avaliação e assim diminuir ou zerar qualquer risco ou incômodo. Além disso, serão respeitadas as normas ergonômicas dos assentos, não serão identificados os questionários pelo nome para que seja mantido o anonimato, serão dados esclarecimentos prévios sobre a pesquisa aos participantes, e o participante poderá informar a qualquer momento, qualquer desconforto, de modo a tornar a aplicação do estudo o mais confortável a você ou solicitar a interrupção da participação na pesquisa a qualquer momento, você poderá recusar-se a responder qualquer item dos questionários que possam lhe deixar constrangido. Não podemos afirmar que haverá

benefício direto para você, mas espera-se que o estudo contribua para uma melhor compreensão do comportamento alimentar antes e após a cirurgia bariátrica, auxiliando nas condutas médicas, nutricionais e psicológicas para haver um amparo multidisciplinar mais completo para a população.

O principal benefício da pesquisa é de gerar conhecimento para os pacientes bariátricos quanto as mudanças de hábitos alimentares após o procedimento cirúrgico a fim de obter-se sucesso cirúrgico. O pesquisador estará presente em todas as fases, sendo responsável pela execução dos procedimentos e garantia de esclarecimentos durante a pesquisa.

- Asseguramos que o participante, caso solicite, poderá ter acesso a TODOS os exames realizados durante as etapas do estudo.
- Asseguramos que os dados do participante serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas, garantindo a confidencialidade, o sigilo e a privacidade dos participantes em todas as etapas da pesquisa. Os dados **NÃO** serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação, sendo utilizados letras e números para descrever os resultados.
- O pesquisador estará presente em todas as fases, sendo responsável pela execução dos procedimentos e garantia de esclarecimentos durante a pesquisa

Os resultados desta pesquisa serão divulgados em revistas e congressos científicos garantindo-se que as informações obtidas através dessa pesquisa sejam confidenciais e é assegurado o **sigilo** sobre sua participação. **Sua participação em nosso estudo é VOLUNTÁRIA e o(a) senhor(a) poderá recusar a sua participação sem sofrer nenhum prejuízo, bem como, caso aceite participar, poderá desistir de participar a qualquer momento, sem prejuízos.** O(a) senhor(a) não é obrigado a responder alguma pergunta caso se sinta constrangido e as informações coletadas ficarão com a pesquisadora responsável que.

Você receberá uma via deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento ou em caso de necessidade.

Gostaria de contar com sua participação e coloco-me à sua disposição para maiores esclarecimentos sobre a pesquisa. Caso você concorde em participar da pesquisa assine o termo de consentimento abaixo.

Eu, Jeane Lorena Lima Dias, pesquisadora principal do projeto intitulado **“Comparação entre comportamento alimentar em indivíduos em pré-operatório e em diferentes períodos de pós- operatório de cirurgia bariátrica”**, declaro que cumpro as exigências da resolução CONEP 466/2012 (itens IV. 3 e IV.4).

**COMPARAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO ALIMENTAR EM
INDIVÍDUOS EM PRÉ-OPERATÓRIO E EM DIFERENTES PERÍODOS DE
PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA**

Pesquisadora Responsável
Jeane Lorena Dias
(CRN 11958/P)

Orientadora
Daniela Lopes Gomes
(CRN 7931)

Contato: (91) 981702942/ E-mail: nutri.jeannedias@yahoo.com
Núcleo de Teoria e Pesquisado Comportamento- Universidade Federal do Pará- Rua Augusto
Corrêa, 01.
Cidade Universitária Prof. José Silveira Netto, Guamá, CEP 66075-110
CEP/NMT/UFPA- Av. Generalíssimo Deodoro, 92, bairro Umarizal, CEP: 66055-240, fone
3201-0961, e-mail cepnmt@ufpa.br

Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____, portador do documento de
Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos, risco e benefícios de
minha participação na pesquisa “**COMPARAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO
ALIMENTAR EM INDIVÍDUOS EM PRÉ-OPERATÓRIO E EM DIFERENTES
PERÍODOS DE PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA BARIÁTRICA**”, e a razão
pela qual o pesquisador precisa da minha colaboração, tendo entendido a explicação. Por
isso, eu concordo em participar, sabendo que não vou ganhar nada, inclusive recompensas
financeiras, e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que
serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.
Belém, _____ de _____ de 20____.

Participante

APÊNDICE 2 – PROTOCOLO DE TRIAGEM**PROTOCOLO DE TRIAGEM**

Nome: _____

Idade: _____

Abaixo, iremos fazer algumas perguntas para saber se você poderá ou não participar da pesquisa, lembre que não há resposta correta ou errada e que os dados desse protocolo serão mantidos em sigilo:

1) ☐ **Pré- operatório** ☐ **Pós- operatório**

2) Em caso de **pré-operatório**, qual a data aproximada da realização da cirurgia?

3) **Tipo de Cirurgia bariátrica feita:**

☐ Técnica cirúrgica Bypass gástrico em Y de Roux

☐ Sleeve

☐ Diagnóstico médico de doenças psiquiátricas

☐ Outra. Qual _____

4) **Quanto tempo foi realizado o procedimento cirúrgico:**

☐ 0 a 6 meses ☐ 1 ano ☐ 2 anos ☐ Mais de 5 anos.

5) **Você utiliza algum medicamento com o objetivo de emagrecer?**

☐ Não ☐ Sim, qual? _____

6) **Você já utilizou algum medicamento com o objetivo de emagrecer?**

☐ Não ☐ Sim, qual? _____

7) **Você possui alguma dessas comorbidades?**

☐ Doença da tireoide (descompensada)

☐ Câncer. Qual? _____

☐ Transtorno Alimentar diagnosticado (Bulimia, anorexia, outros...)

☐ Outro transtorno alimentar não especificado

☐ Nenhum

8) Você fuma? (considerar qualquer droga à base de tabaco)

() Sim () Não

9) Você tem o costume de ingerir bebida alcóolica?

() Não () Sim.

Se sim, a bebida pode ser considerada um problema na sua vida?
(atrapalha no dia-a-dia)

() Sim () Não

10) Você utiliza algum outro tipo de substância que pode ser considerada uma droga ilícita? () Sim, qual? _____ () Não

Apenas para as participantes do sexo feminino.

11) Você já esteve grávida? () Sim () Não

12) Se sim, ainda está amamentando? () Sim () Não

13) Se não, você acha que pode estar grávida? () Sim () Não

Este participante está apto a integrar a pesquisa? () Sim () Não

APÊNDICE 3– PROTOCOLO SOCIODEMOGRÁFICO E DE HISTÓRICO FAMILIAR

PROTOCOLO SOCIODEMOGRÁFICO E DE HISTÓRICO FAMILIAR

Número: _____ Data da coleta: _____

Nome: _____

Sexo: _____ Data de Nascimento: _____

Idade: _____ Escolaridade: _____

Ocupação: _____ Fone (cel): _____

E-mail: _____

Bairro: _____ Perímetro: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Quantas pessoas moram na casa? _____

Entrada no Projeto: _____ N° do Prontuário: _____

a. Estado Civil

() Solteiro

() Casado

() Divorciado

() Viúvo

() Separado Judicialmente

b. Escolaridade:

() Ensino Fundamental completo

() Ensino Fundamental incompleto

() Ensino Médio completo

() Ensino Médio incompleto

() Ensino Superior completo

() Ensino Superior incompleto

c. Renda Familiar

() Desempregado

() Menos de 1 salário mínimo

() 1 salário mínimo

- () de 1 a 3 salários mínimos
- () de 3 a 5 salários mínimos
- () mais de 5 salários mínimos

2. Estado clínico

Data da que realizou a cirurgia Bariátrica: _____

2.1. Doenças crônicas associadas:

- () Hipertensão Arterial Sistêmica
- () Diabetes
- () Dislipidemia
- () Nenhuma
- () Outras _____

PRÁTICA EXERCÍCIOS FÍSICOS

Nos últimos três meses, o(a) sr(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?

- () Sim. Qual? _____
- () Não

Frequência:

- () 1 vez na semana
- () 2 vez na semana
- () 3 vez na semana
- () Todos os dias

Quanto tempo dura esta atividade?

_____ minutos

Você classificaria essa atividade como leve, moderada ou intensa? _____

APÊNDICE 4- PROTOCOLO DE DADOS ANTROPOMÉTRICOS

Data da coleta: _____

Hemoglobina Glicada (A1c):	Data da coleta:
Glicemia em Jejum:	Data da coleta:
HDL:	Data da coleta:
LDL:	Data da coleta:
Triglicérides:	Data da coleta:
Colesterol Total:	Data da coleta:
EMAP:	
Peso (kg):	Altura (m):
IMC (kg/m²):	Diagnóstico Nutricional:
<u>BIOIMPEDÂNCIA</u>	
Peso:	
Estatura:	
Massa Magra (kg):	
Massa Gorda (kg):	

Gordura Visceral:

Massa Magra segmentada:

Massa Gorda Segmentada:

DADOS CLÍNICOS CIRURGICOS

Qual o seu peso no dia da cirurgia? ____ (Kg)

Qual foi o seu menor peso depois da cirurgia? ____ kg

IMC pré-cirúrgico: _____

Qual o peso que você gostaria de alcançar após a cirurgia? _____

%PEP: _____ %Recidiva: _____

ANEXO 1- PARECER DO NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Comparação entre comportamento alimentar em indivíduos em pré-operatório e em diferentes períodos no pós-operatório de cirurgia bariátrica

Pesquisador: JEANE LORENA LIMA DIAS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 53169921.0.0000.5172

Instituição Proponente: Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.180.990

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento - PPGNC, pelo Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento. É um estudo do tipo longitudinal, a ser realizado de janeiro de 2022 à novembro de 2023, envolvendo 70 indivíduos de ambos os sexos, com idade de 18 a 64 anos candidatos à cirurgia bariátrica. Sabe-se que quando o tratamento clínico convencional para obesidade falha, a cirurgia bariátrica se torna a alternativa mais eficaz, trazendo perda de peso em longo prazo. Contudo, os pacientes podem apresentar comportamentos alimentares disfuncionais nas fases de pré-operatório, sendo assim, o comportamento alimentar no pré-operatório de cirurgia bariátrica é relevante, e pode implicar negativamente nos resultados do pós-operatório que podem ocasionar comportamentos sugestivos para transtornos alimentares e insucesso cirúrgico. O objetivo deste estudo é de comparar as características do comportamento alimentar e os fatores associados em pacientes no pré-operatório e em diferentes períodos no pós-operatório de cirurgia bariátrica. Os pacientes selecionados serão acompanhados por seis meses, um e dois anos após a realização do Bypass Gástrico em Y-de-Roux, e a coleta será realizada no Hospital Jean Bittar, utilizando os seguintes instrumentos: protocolo de triagem e sócio demográfico, questionário dos três fatores alimentares, escala de atitudes alimentares transtornadas- Versão Resumida, questionário sobre padrões de alimentação e peso, questionário de Alimentação Repetitiva. Posteriormente será feita a avaliação antropométrica, a avaliação da força de pressão

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, 92

Bairro: Umarizal

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91) 3201-0961

CEP: 66.055-240

E-mail: cepnmt@ufpa.br



UFPA - NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL-NMT



Continuação do Parecer: 5.180.990

palmar e da composição corporal por meio do exame de bioimpedância multi frequencial. Os dados bioquímicos serão coletados nos prontuários dos pacientes. Para análise estatística, será utilizado o software Statistical Package for Social Science, versão 24.0

Objetivo da Pesquisa:

Primário:

Comparar as características do comportamento alimentar e fatores associados em pacientes antes e após 6 meses, um ano e dois anos de Bypass Gástrico em Y de Roux (BGYR).

Objetivos Secundários:

Caracterizar o perfil socioeconômico, demográfico, clínico e estilo de vida dos pacientes nos diferentes períodos de análise;

Descrever parâmetros antropométricos no pré-operatório e em diferentes momentos do pós-operatório;

Verificar o padrão de comportamento alimentar no pré-operatório e em diferentes momentos do pós-operatório;

Investigar a frequência do comportamento de beliscar no pré-operatório e em diferentes momentos do pós-operatório;

Rastrear padrões alimentares sugestivos de transtornos alimentares no pré-operatório e em diferentes momentos do pós-operatório;

Testar se há correlação entre o comportamento alimentar, parâmetros clínicos, antropométricos e estilo de vida no pré-operatório e em diferentes momentos do pós-operatório;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios são descritos abaixo

Riscos:

A pesquisa não gerará custos aos indivíduos, e os riscos à integridade física ou emocional dos participantes serão mínimos, uma vez que serão respeitados os acordos estabelecidos para a realização da coleta de dados. Será garantido o total sigilo sobre a identificação ou qualquer informação relacionada a privacidade do participante.

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, 92

Bairro: Umarizal

UF: PA

Município: BELEM

CEP: 66.055-240

Telefone: (91) 3201-0961

E-mail: cepnmt@ufpa.br



UFPA - NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL-NMT



Continuação do Parecer: 5.180.990

Benefícios:

Os participantes ainda poderão receber informações nutricionais, após a pesquisa a fim de melhorarem seus hábitos alimentares. Além disso, a pesquisa visa gerar conhecimento para profissionais da saúde e pacientes. Os resultados que serão encontrados nesse estudo poderão ser apresentados em congressos ou revistas científicas, onde serão descritos apenas os resultados obtidos, com o sigilo de dados pessoais. Todas essas informações serão explicadas ao participante através do TCLE. Em relação aos custos financeiros para a realização deste estudo, destaca-se que serão de responsabilidade exclusiva da equipe de pesquisadores.

Critério de Inclusão: Os critérios de inclusão e exclusão foram detalhados e copiados a seguir:

Como critérios de inclusão, os participantes deverão ser alfabetizados, ter idade entre 18 a 64 anos e não apresentar distúrbio psiquiátrico diagnosticado que comprometa a compreensão e escrita. Somente serão incluídos na amostra os indivíduos que assinarem o TCLE.

Critério de Exclusão:

Serão excluídas pessoas menores de 18 anos, idosos acima de 64 anos, pacientes que utilizem medicamentos para emagrecimento que podem confundir a análise de dados interferindo no peso corporal, portadores de enfermidades que influenciam no peso corporal ou comportamento alimentar e aqueles com transtorno alimentar diagnosticado. Além disso, serão excluídas participantes do sexo feminino que engravidarem após a cirurgia, gestantes ou lactantes, visto que as alterações metabólicas desse período podem influenciar no comportamento alimentar e no peso corporal.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é viável com os instrumentos propostos no projeto, conforme relatados abaixo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1. Folha de rosto CONEP (preenchida adequadamente e assinada): OK
2. Projeto de Pesquisa (versão em português e inglês, quando for o caso) OK
3. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, anexado, ok
4. Termo de Compromisso de Utilização de Dados – TCUD: Apresentado Ok.
6. Autorização da instituição envolvida - Hospital Jean Bitar: anexado, ok

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, 92
Bairro: Umarizal
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91) 3201-0961

CEP: 66.055-240

E-mail: cepnmt@ufpa.br



UFPA - NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL-NMT



Continuação do Parecer: 5.180.990

Recomendações:

1. Recomenda-se que a pesquisadora formate o TCLE para que os campos de assinatura permaneçam em uma única lauda, e caso não seja possível, este deverá ser elaborado em duas vias, rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa, assim como pelo pesquisador responsável, devendo as páginas de assinaturas estar na mesma folha. Em ambas as vias deverão constar o endereço e contato telefônico ou outro, dos responsáveis pela pesquisa e do CEP (item IV.5.c Resolução CNS N° 466 de 2012).
2. Recomenda-se que a pesquisadora relate nas informações básicas do projeto os riscos de todos os procedimentos metodológicos da pesquisa, tais como avaliação antropométrica, aferição do FPP e avaliação da composição corporal, conforme solicitamos no parecer 1 deste CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências e inadequações foram devidamente atendidas pela pesquisadora, conforme relatamos abaixo:

1. A pesquisadora apresentou o termo de autorização do estudo do Hospital Jean Bitar, instituição coparticipante da pesquisa, conforme anexo datado de 25/11/2021;
 2. A pesquisadora anexou na Plataforma Brasil o orçamento do projeto, conforme anexo datado de 26/11/2021;
 3. A pesquisadora anexou na Plataforma Brasil o cronograma da pesquisa, com previsão para o início das coletas para janeiro de 2022, após a aprovação deste CEP, conforme anexo datado de 26/11/2021;
 4. TCLE: O termo encontra-se adequado a Resolução CONEP N° 466, de 12 de dezembro de 2012 que estabelece as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, conforme anexo na Plataforma Brasil datado de 26/11/2021, atendendo as adequações solicitadas no parecer 1 deste CEP datado de 25/11/2021:
- 4.1) Acrescentado no TCLE a garantia do participante de recusa-se a participar da pesquisa, sem penalização alguma, e não somente de desistir de participar, conforme o que dispõe o item IV, inciso 3.d da Resolução 466/2012: o participante da pesquisa deve ter a plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, 92
Bairro: Umarizal
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91) 3201-0961

CEP: 66.055-240

E-mail: cepnmt@ufpa.br



UFPA - NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL-NMT



Continuação do Parecer: 5.180.990

penalização alguma;

4.2) A pesquisadora descreveu os riscos de participação da pesquisa relacionados "à integridade física e emocional dos participantes, como desconforto durante a aplicação dos instrumentos ou da avaliação física", e as medidas que serão empregadas para minimiza-los (item IV.3.b da Resolução 466/2012);

4.3) A pesquisadora assegurou ao participante da pesquisa o acesso aos resultados dos exames realizados durante o estudo (Resolução CNS n° 251 de 1997:III.2.i);.

4.4) Foi assegurada pela pesquisadora a confidencialidade dos dados do paciente (Resolução 466/2012, item IV.3.e);

4.5) A pesquisadora substituiu a palavra cópia por via(Resolução 466/2012, item IV.3.f);

4.6) Sobre os encontros presenciais, a pesquisadora informa ao participante da pesquisa que eles ocorrerão 6 meses, 1 ano e 2 anos após a realização da sua cirurgia e serão realizadas de acordo com as consultas médicas de retorno, não sendo necessário portando o ressarcimento de despesas de deslocamento (Resolução CONEP 466/2012: II.21);

4.7) A pesquisadora apresentou ao final do TCLE uma declaração onde expressa o cumprimento das exigências contidas nos itens Resolução CONEP 466/2012, item IV.5a).

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, este Colegiado manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa por estar de acordo com a Resolução CNS nº466/2012 e Norma Operacional 001/2013.

Considerando as questões referentes ao COVID-19, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do NMT-UFPA esclarece e orienta o pesquisador responsável:

Da aprovação do protocolo de pesquisa por parte do Comitê não decorre a obrigatoriedade da realização, de maneira imediata, da parte da pesquisa que envolve seres humanos;

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, 92

Bairro: Umarizal

UF: PA

Município: BELEM

CEP: 66.055-240

Telefone: (91)3201-0961

E-mail: cepnmt@ufpa.br



UFPA - NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL-NMT



Continuação do Parecer: 5.180.990

O cronograma da pesquisa pode ser alterado a qualquer tempo, desde que o pesquisador informe, antecipadamente, ao Comitê a alteração por meio da Plataforma Brasil, via EMENDA. Portanto, dadas as condições atuais, orienta-se para a prorrogação da etapa da pesquisa que envolve seres humanos, quando esta implicar contato físico, de maneira que seja realizada quando nem o pesquisador e nem o participante da pesquisa sejam colocados em risco.

Todos os pesquisadores devem evitar o contato físico com os participantes de pesquisa. Em caso de impossibilidade, devem realizar suas pesquisas de acordo com as recomendações de prevenção de contágio e transmissão do COVID-19, divulgadas pelos órgãos competentes.

No caso da pesquisa contar com a colaboração de instituições coparticipantes, deverá atentar para as datas em que a pesquisa foi autorizada nas mesmas.

Esclarecemos que a responsabilidade do pesquisador é indelegável, indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

Cabe ainda ao pesquisador:

- a) desenvolver o projeto conforme delineado;
- b) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final para este CEP;
- c) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- d) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- e) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto;
- f) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, alteração ou interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados;
- g) comunicar antecipadamente alterações no cronograma por meio da Plataforma Brasil via Emenda.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1822726.pdf	26/11/2021 12:24:00		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_mestrado_detalhado.pdf	26/11/2021 12:19:13	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, 92

Bairro: Umarizal

CEP: 66.055-240

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91) 3201-0961

E-mail: cepnmt@ufpa.br



UFPA - NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL-NMT



Continuação do Parecer: 5.180.990

Cronograma	cronograma_pesquisaa.pdf	26/11/2021 12:13:06	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Orçamento	orcamento_pequisa.pdf	26/11/2021 11:58:05	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	26/11/2021 11:55:22	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Outros	aceite_institucional.pdf	25/11/2021 10:55:07	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_jeane_dias.pdf	08/11/2021 17:27:34	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Outros	termo_de_compromisso_do_academico.pdf	25/10/2021 11:09:20	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Outros	declaracao_vinculo.pdf	25/10/2021 11:06:52	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Outros	carta_aceite_orientador.pdf	25/10/2021 11:05:53	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Outros	declaracao_de_tornar_resultados_publico.pdf	25/10/2021 11:05:23	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Outros	Termo_de_compromisso_utilizacao_dados_e_prontuarios.pdf	25/10/2021 11:03:14	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Outros	termo_de_confidencialidade.pdf	25/10/2021 11:02:05	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_de_responsabilidade_dos_pesquisadores.pdf	25/10/2021 11:01:02	JEANE LORENA LIMA DIAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 21 de Dezembro de 2021

Assinado por:
FABIOLA ELIZABETH VILLANOVA
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Generalíssimo Deodoro, 92

Bairro: Umarizal

CEP: 66.055-240

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91) 3201-0961

E-mail: cepnmt@ufpa.br

**ANEXO 2: QUESTIONÁRIO DOS TRÊS FATORES ALIMENTARES (TFEQ-R21)-
VERSÃO RESUMIDA**

Esta seção contém declarações e perguntas sobre hábitos alimentares e sensação de fome. Leia cuidadosamente cada declaração e responda marcando a alternativa que melhor se aplica a você.

1. Eu deliberadamente consumo pequenas porções para controlar meu peso.

- a) Totalmente verdade
- b) Verdade, na maioria das vezes
- c) Falso, na maioria das vezes
- d) Totalmente falso

2. Eu começo a comer quando me sinto ansioso.

- a) Totalmente verdade
- b) Verdade, na maioria das vezes
- c) Falso, na maioria das vezes
- d) Totalmente falso

3. Às vezes, quando começo a comer, parece-me que não conseguirei parar.

- a) Totalmente verdade
- b) Verdade, na maioria das vezes
- c) Falso, na maioria das vezes
- d) Totalmente falso

4. Quando me sinto triste, frequentemente como demais.

- a) Totalmente verdade
- b) Verdade, na maioria das vezes

- c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
5. Eu não como alguns alimentos porque eles me engordam.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
6. Estar com alguém que está comendo, me dá frequentemente vontade de comer também.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
7. Quando me sinto tenso ou estressado, frequentemente sinto que preciso comer.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
8. Frequentemente sinto tanta fome que meu estômago parece um poço sem fundo.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
9. Eu sempre estou com tanta fome, que me é difícil parar de comer antes de terminar toda a comida que está no prato.

- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
10. Quando me sinto solitário (a), me consolo comendo.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
11. Eu conscientemente me controlo nas refeições para evitar ganhar peso.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
12. Quando sinto o cheiro de um bife grelhado ou de um pedaço suculento de carne, acho muito difícil evitar de comer, mesmo que eu tenha terminado de comer há muito pouco tempo.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
13. Estou sempre com fome o bastante para comer a qualquer hora.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes

- d) Totalmente falso
14. Se eu me sinto nervoso(a), tento me acalmar comendo.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
15. Quando vejo algo que me parece muito delicioso, eu frequentemente fico com tanta fome que tenho que comer imediatamente.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
16. Quando me sinto depressivo(a), eu quero comer.
- a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
17. O quanto frequentemente você evita “estocar” (ou se aprovisionar de) comidas tentadoras?
- a) Quase nunca
 - b) Raramente
 - c) Frequentemente
 - d) Quase sempre

18. O quanto você estaria disposto(a) a fazer um esforço para comer menos do que deseja?

- a) Não estou disposto(a)
- b) Estou um pouco disposto(a)
- c) Estou relativamente bem disposto(a)
- d) Estou muito disposto(a)

19. Você comete excessos alimentares, mesmo quando não está com fome?

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Às vezes
- d) Pelo menos 1 vez por semana

20. Com qual frequência você fica com fome?

- a) Somente nos horários das refeições
- b) Às vezes entre as refeições
- c) Frequentemente entre as refeições
- d) Quase sempre

21. Em uma escala de 1 a 8, onde 1 significa nenhuma restrição alimentar, e 8 significa restrição total, qual número você daria para si mesmo?

----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Comer tudo que quiser e sempre que quiser

Limitar constantemente a ingestão alimentar, nunca “cedendo”

**ANEXO 3- ESCALA DE ATITUDES ALIMENTARES TRANSTORNADAS (EAAT) – VERSÃO
RESUMIDA**

1) Comer alguma vez parece algo não natural para você?

☐ **Sim** ☐ **Não**

2) Você já passou um ou mais dias sem comer ou ingerindo apenas líquidos por acreditar que isto pode emagrecer?

☐ **Sim** ☐ **Não**

3) Você conta as calorias de tudo o que come?

☐ **Sim** ☐ **Não**

4) Você “pula” refeições para não engordar?

☐ **Sim** ☐ **Não**

5) Comer faz você se sentir “sujo”?

☐ **Sim** ☐ **Não**

6) Você gostaria de não precisar comer?

☐ **Sim** ☐ **Não**

7) Quando você come mais do que o normal, qual é o seu comportamento depois?

☐ **Continua se alimentando como de costume.**

☐ **Assume que perdeu o controle e continua a se alimentar ainda mais.**

☐ **Entra em uma dieta com intuito de compensação.**

☐ **Usa algum tipo de compensação como atividade física, vômito, laxativos ou diuréticos.**

8) Sinto-me culpado quando como algo que por algum motivo pensei que não deveria comer.

☐ **Sempre** ☐ **Frequentemente** ☐ **Às vezes** ☐ **Nunca**

9) Paro de comer um tipo de comida se descobrir que tem mais calorias do que pensava.

☐ **Sempre** ☐ **Frequentemente** ☐ **Às vezes** ☐ **Nunca**

10) Preocupo-me com o quanto um determinado tipo de alimento ou refeição me fará engordar.

☐ **Sempre** ☐ **Frequentemente** ☐ **Às vezes** ☐ **Nunca**

11) Fico com raiva quando sinto fome.

☐ **Frequentemente** ☐ **Raramente**

12) É difícil escolher o que comer, pois sempre acho que devo comer menos ou escolher a opção com menos calorias.

☐ **Sempre** ☐ **Frequentemente** ☐ **Às vezes** ☐ **Nunca**

13) Tento comer menos na frente dos outros para comer demais quando estou sozinho.

☐ **Frequentemente** ☐ **Raramente**

14) Tenho medo de começar a comer e não conseguir parar.

☐ **Sempre** ☐ **Frequentemente** ☐ **Às vezes** ☐ **Nunca**

15) Eu sonho com um comprimido isso substituiria a comida.

☐ **Frequentemente** ☐ **Raramente**

16) Fico nervoso e / ou perco o autocontrole em festas e bufês, devido à grande quantidade de alimentos disponíveis.

☐ **Frequentemente** ☐ **Raramente**

17) Minha relação com a comida atrapalha minha vida como um todo.

☐ **Frequentemente** ☐ **Raramente**