



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

ANA PAULA DA SILVA COSTA

**FATORES ASSOCIADOS AO COMPORTAMENTO DE *GRAZING* EM
CANDIDATOS À CIRURGIA BARIÁTRICA ATENDIDOS EM UM HOSPITAL
PÚBLICO DE REFERÊNCIA EM BELÉM-PA**

BELÉM
2022

ANA PAULA DA SILVA COSTA

**FATORES ASSOCIADOS AO COMPORTAMENTO DE *GRAZING* 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 a obtenção do título de
bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof. Dra. Daniela Lopes Gomes
Coorientadora: Esp. 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)

C837 Costa, Ana Paula da Silva.

Fatores associados ao comportamento de grazing em candidatas à cirurgia bariátrica em um hospital público de referência em Belém-PA/ Ana Paula da Silva Costa. — 2022. 59f.

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

1. Cirurgia Bariátrica. 2. Grazing. 3. Perda de Peso.
I. Título.

CDD 617.43

ANA PAULA DA SILVA COSTA

**FATORES ASSOCIADOS AO COMPORTAMENTO DE *GRAZING* 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. Jeane Lorena Lima Dias Kikuchi
Coorientadora- UFPA

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

Nutric. Gabriela Gabriela Correia Uliana
Examinadora interna – UFPA

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

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ser meu refúgio e tornar possível concluir mais uma etapa da minha vida, mesmo nos dias que pensei que não iria conseguir. Somente ele sabe quantas noites em oração pedir para superar as dificuldades e obstáculos, hoje percebo que todo sacrifício valeu a pena e sou eternamente grata a isso.

À minha mãe, Rosa, que foi o meu combustível diário durante esses anos, aquela que sempre acreditou no meu potencial e que de forma significativa, todos os dias, me motivou. Qualquer agradecimento iria ser insuficiente para demonstrar a minha gratidão, você é meu maior exemplo. Eu te amo infinitamente.

À minha avó, Nazaré, por ter me amparado desde meu nascimento e por ter dado todo o suporte necessário para que eu pudesse enfrentar os desafios postos pela vida. Sempre estarei ao seu lado e saiba que lhe amo demais.

Ao meu primo, Pedro Henrique, por ter assumido o papel de irmão e se fazer sempre presente na minha vida. Apenas gratidão por cada palavra de incentivo quando mais precisei, saibas que sinto muito orgulho de você. Te amo.

À toda minha família, especialmente, as minhas tias e meus tios que de maneira direta ou indireta me ajudaram.

Ao Augusto, que ao decorrer da graduação tornou-se o meu melhor amigo. Sendo meu companheiro de todas as horas, quase que inseparáveis. Obrigada por tornar meus dias mais leves, me fazendo sorrir e por me fazer acreditar que através da dedicação conseguimos atingir nossos objetivos.

À Ana Júlia Melo, Geórgia Viana e Bárbara Monteiro, que possibilitaram a construção de uma amizade além da graduação. Agradeço por todos os momentos de alegria e descontração que partilhamos juntas.

À minha orientadora, prof. Daniela Lopes, a qual sempre tive como inspiração quanto profissional. Obrigada pela excelente assistência durante essa etapa, pela disponibilidade, sugestões e conhecimentos compartilhados. Foi uma honra conhecer trabalho mais de perto, sem dúvidas minha admiração aumentou expressivamente.

Sou grata à minha coorientadora, Jeane Kikuchi, por ter me proporcionado a chance de participar deste projeto com o público no qual sempre tive vontade de trabalhar. Gostaria de ressaltar à você toda a minha admiração pelo seu trabalho, obrigada por toda paciência e companheirismo.

Por fim, agradeço a prof. Marília Araújo, por todos os ensinamentos e vivências compartilhadas, a qual sempre me incentivou a ir em busca dos meus sonhos. Levarei no coração toda sua generosidade e carisma.

“ Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível “
(Charles Chaplin)

RESUMO

Introdução: O comportamento de *grazing* ocorre quando existe a ingestão de quantidades pequenas de alimentos de forma repetida com a frequência de mais de duas vezes, de maneira não planejada, sendo subdividido em *grazing* compulsivo e não compulsivo. É um fenômeno comportamental emergente na atualidade, o qual pode contribuir para o insucesso da cirurgia bariátrica. **Objetivo:** Analisar o comportamento de *grazing* e fatores associados em candidatos à cirurgia bariátrica atendidos em um hospital público de Belém-PA. **Metodologia:** Estudo do tipo transversal, descritivo e analítico, realizado com candidatos à cirurgia bariátrica acompanhando em um hospital público em Belém-PA. Foram coletados dados socioeconômicos, clínicos e sobre a prática de atividade física. A classificação da obesidade foi realizada da avaliação de peso e estatura por meio de uma balança do tipo plataforma. Para a avaliação do comportamento de *grazing* foi aplicado o questionário Rep(eat)_Q (*Repetitive Eating Questionnaire*), versão brasileira. **Resultados:** Foram avaliados 75 participantes, destes, 92% mulheres e com média de idade de $34,9 \pm 9$ anos. Verificou-se que 58,7% dos participantes apresentavam *grazing* não compulsivo. Participantes que praticaram atividade física nos últimos 3 meses apresentaram pontuação estatisticamente menor para *grazing* compulsivo ($p=0,007$) e *grazing* não compulsivo ($p=0,028$). Participantes que usaram medicamentos para emagrecer nos últimos 3 meses apresentaram pontuação estatisticamente menor para *grazing* compulsivo ($p=0,004$) e *grazing* não compulsivo ($p=0,004$). **Conclusão:** A identificação do comportamento de *grazing* deve ser realizada precocemente durante o pré-operatório, a qual deve ser amparada pela equipe multiprofissional. Além disso, são necessárias políticas públicas que visem a assistência integral aos candidatos à cirurgia bariátrica.

Palavras-chave: Cirurgia bariátrica; *Grazing*; Perda de peso.

ABSTRACT

Introduction: Grazing behavior occurs when there is a repeated ingestion of small amounts of food with a frequency of more than twice, in an unplanned way, being subdivided into compulsive and non-compulsive grazing. It is an emerging behavioral phenomenon today, which may contribute to the failure of bariatric surgery. **Objective:** To analyze the grazing behavior and associated factors in candidates for bariatric surgery treated at a hospital in Belém-PA. **Methodology:** Cross-sectional, descriptive and analytical study, carried out with candidates for bariatric surgery followed up in a public hospital in Belém-PA. Socioeconomic, clinical and physical activity data were given. The classification of obesity was performed by assessing weight and height using a platform-type scale. For the evaluation of grazing behavior, the Rep(eat) (Repetitive E Questionnaire), Brazilian version, was applied. **Results:** There were 75 participants, of which 92% were women with a mean age of 34.9 ± 9 years. It was found that 58.7% of the participants had non-compulsive grazing. Participants who practiced physical activity in the last 3 months were considered statistically lower for compulsive grazing ($p=0.007$) and non-compulsive grazing ($p=0.028$). Participants who used weight-loss drugs in the last 3 months presented statistically lower rates for compulsive grazing ($p=0.004$) and non-compulsive grazing ($p=0.004$). **Conclusion:** The identification of grazing behavior must be performed early during the preoperative period, which must be trimmed by the multidisciplinary team. In addition, there are public policies aimed at comprehensive care for candidates for bariatric surgery.

Keywords: Bariatric surgery; Grazing; Weight loss.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Perfil sociodemográfico e antropométrico dos candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém- PA (2022)	23
Tabela 2 – Caracterização do comportamento de <i>grazing</i> não compulsivo e compulsivo de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém- PA (2022).....	26
Tabela 3 – Análise de correlação bivariada entre estado nutricional e comportamento de <i>grazing</i> compulsivo e não compulsivo de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém- PA (2022).....	26
Tabela 4 – Comportamento de <i>grazing</i> compulsivo e não compulsivo de acordo com a prática de atividade física e uso de medicamentos orexígenos de candidatos à cirurgia bariátrica em um hospital público de referência, Belém- PA (2022).....	27

LISTA DE SIGLAS

ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica
CB - Cirurgia Bariátrica

CNS - Conselho Nacional de Saúde

HJB - Hospital Jean Bitar

IMC - Índice de Massa Corporal

IPAQ- Questionário Internacional de Atividade Física

PNS - Plano Nacional de Saúde

SBCBM - Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica

SISVAN- Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

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

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1 OBESIDADE.....	17
3.2 CIRURGIA BARIÁTRICA.....	17
3.3 COMPORTAMENTOS ALIMENTAR DISFUNCIONAL E CIRURGIA - BARIÁTRICA	18
4 METODOLOGIA	20
4.1 TIPO DE ESTUDO	20
4.2 AMBIENTE.....	20
4.3 PARTICIPANTES.....	20
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	20
4.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS.....	21
4.5.1 Protocolo de Triagem	22
4.5.2 Protocolo Sociodemográfico e de histórico familiar	21
4.5.3 Protocolo de dados Antropométricos	21
4.5.4 Questionário de Alimentação Repetitiva REP(EAT)_Q	21
4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA	22
4.7 ASPECTOS ÉTICOS	22
5 RESULTADOS	23
6 DISCUSSÃO	28
7 CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS	33
APÊNDICE 1 -Termo de consentimento livre e esclarecido	41
APÊNDICE 2 - Protocolo de Triagem.....	44
APÊNDICE 3 - Protocolo sociodemográfico e de histórico familiar.....	46
APÊNDICE 4 - Formulário de registro de dados antropométricos.....	48
ANEXO 1 - Parecer Núcleo de Medicina Tropical da Universidade Federal do Pará.....	49
ANEXO 2 - REP(EAT)_Q (Versão brasileira da escala de <i>grazing</i>).....	53

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é um dos principais problemas de saúde pública, caracterizada como uma epidemia mundial (HALES, 2018). Em casos de obesidade grave, a Cirurgia Bariátrica (CB) surge como o tratamento mais eficaz para a perda de peso sustentada a longo prazo (ABESO, 2016). Nos Estados Unidos, em 2018, a busca pelo procedimento cirúrgico totalizou cerca de 252.000 cirurgias, paralelamente a isso, no Brasil as pesquisas revelaram que houve aumento de 84,73% no número de cirurgias realizadas, quando comparados os anos de 2011 e 2018 (ASMBS et al., 2020; SBCBM, 2019). Logo, o crescimento expressivo da CB indica a necessidade de conhecer melhor os fatores preditores da intervenção cirúrgica e seus impactos no comportamento alimentar.

Várias técnicas cirúrgicas estão disponíveis atualmente, podendo ser divididas em três tipos: restritivas (como exemplo, a banda gástrica ajustável laparoscópica e gastrectomia vertical), disabsortivas (desvio biliopancreático) ou mistas (derivação gástrica em Y de Roux) (STANFORD MEDICINE, 2020). Durante a fase pré-operatória, a equipe multiprofissional torna-se indispensável para o melhor manejo e sucesso cirúrgico, a qual deve considerar todo o ambiente social, econômico, emocional e comportamental dos pacientes, com a finalidade de promover melhores orientações para as etapas seguintes (BULLEN et al., 2019), tendo a nutrição um papel importante no comportamento alimentar e nas mudanças nutricionais ao longo do tratamento (MECHANICK et al., 2020).

Segundo Bettini et al. (2020), é fundamental o conhecimento do estado nutricional do candidato tanto antes como após a cirurgia. A assistência nutricional no pré-operatório possibilita avaliar as deficiências nutricionais preexistentes, as quais possuem a potencialidade de intensificação mediante às modificações anatômicas e fisiológicas provocadas no estômago (MOORE; KRÖLL, 2017). Sendo assim, tais fatores comprometem a alteração do paladar, preferências alimentares, absorção e metabolização dos nutrientes, justificando a necessidade do acompanhamento nutricional para evitar maiores riscos no desenvolvimento de distúrbios no metabolismo ósseo, deficiências de vitaminas e minerais e nos padrões alimentares (ALTHUMIRI et al., 2021; LUPOLI et al., 2017).

De acordo com Barragán et al. (2015), a busca pelo consumo de alimentos ricos em gorduras e comportamento de beliscar é uma prática comum nos indivíduos com

obesidade, sendo associada diretamente à gravidade do excesso de peso. Cerca de 14 a 25% das pessoas submetidas ao procedimento de CB possuem elevada prevalência de dependência alimentar (KOBALL et al., 2016). A literatura aponta que comportamentos alimentares inadequados, como o comportamento *grazing* ou a presença de transtornos psicológicos podem ser encontrados em candidatos à CB (CONCEIÇÃO et al., 2015; SARWER et al., 2021; ROCHA; HOCIKO; OLIVEIRA, 2018).

Nos estudos de Dawes et al. (2016), outros transtornos psicológicos são correlacionados com os indivíduos submetidos à bariátrica, como por exemplo a depressão em 23% ou algum tipo de transtorno alimentar em 7%. Já na pesquisa de Moura et al. (2018), os resultados demonstraram que existe a maior prevalência de compulsão alimentar nos indivíduos antes da cirurgia, 75% dos pacientes apresentaram tal comportamento quando comparado com o pós-operatório. A literatura mostra que existe uma relação importante entre o período que antecede a CB e o comportamento alimentar (KOBALL et al., 2016; CONCEIÇÃO et al., 2016; DAWES et al., 2016; DE MOURA et al., 2018). Apesar da grande relevância, observou-se que ainda existe pouca atenção no que diz respeito aos resultados dos efeitos do comportamento alimentar em pacientes submetidos à CB (GELINAS et al., 2015).

Comportamentos alimentares inadequados como *grazing*/mordiscar, comer emocional, desequilíbrio do ato de comer ou compulsão alimentar, estão relacionados a resultados negativos frente ao procedimento cirúrgico da CB (CONCEIÇÃO et al., 2018; WILLIAMS-KERVER; STEFFEN; MITCHELL, 2019). Na pesquisa de Conceição et al. (2014), os pacientes após a CB apresentavam um padrão de refeição de *grazing* frequente, o qual estava associado a piores desfechos, uma vez que, possibilitava desencadear o comer exageradamente e ser favorável ao ganho de peso.

O comportamento de *grazing* é descrito segundo a literatura como a ação de ingerir pequenas quantidades de alimentos repetidamente (mais de duas vezes) e de forma não planejada (CONCEIÇÃO et al., 2014a). Conforme a revisão sistemática realizada por Pizato e Gonçalves (2017), cerca de 17 a 50% dos pacientes bariátricos demonstraram possuir comportamento de *grazing*. A frequência do comportamento de *grazing* é mais investigada no intervalo de até 3 anos após CB e associada a menor perda de peso (NICOLAU et al., 2015). No estudo transversal de Bêrber et al. (2021), do total de 109 pacientes submetidos à técnica do Bypass gástrico em Y de Roux, 67% apresentaram

comportamento de *grazing*, estando negativamente relacionado a parâmetros de menor perda de peso pós-cirúrgico.

A viabilidade de conhecer esse padrão alimentar é justificada pela correlação entre o Índice de massa corporal (IMC) e a menor perda de peso em pacientes bariátricos (CONCEIÇÃO et al., 2014a), embora ainda existam poucos estudos para investigar essa questão, especialmente durante a fase pré-operatória. Kofman, Lent e Swencionis (2010), descreveram que o comportamento de *grazing* é um fenômeno comportamental com grande destaque, cerca de 46,6% indivíduos podem ser acometidos, sendo considerado um comportamento emergente na atualidade.

Apesar da grande relevância, ainda são escassos estudos que avaliam os fatores associados à presença do padrão *grazing* durante o pré-operatório da CB, principalmente no Brasil, pois somente em 2017 foi validado para a língua portuguesa o instrumento utilizado para investigar do comportamento de *grazing* (CONCEIÇÃO et al., 2017). Nesse contexto, a realização do presente estudo se justifica pelo fato de que a temática ainda é pouco explorada, já visto a limitação de informações sobre sua prevalência, fatores associados, possíveis repercussões ou questões que envolvam sintomas relacionados ao comer emocional e o ato de beliscar, especialmente em pacientes durante a fase pré-operatória da técnica de CB.

Dessa maneira, mediante a epidemia mundial de obesidade e a crescente procura pelo procedimento bariátrico no Brasil, este estudo tem como objetivo avaliar fatores associados ao comportamento de *grazing* em indivíduos candidatos à CB atendidos em um hospital público em Belém do Pará.

2 OBJETIVO

2.1 GERAL

- Analisar o comportamento de *grazing* e fatores associados em candidatos à cirurgia bariátrica atendidos em um hospital público de Belém-PA.

2.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil socioeconômico, demográfico, clínico e o nível de atividade física dos pacientes avaliados;
- Descrever o perfil antropométrico dos participantes;
- Identificar o comportamento de *grazing* nos participantes;
- Comparar o comportamento de *grazing* dentre os participantes que faziam uso ou não de medicamentos para emagrecer;
- Comparar o comportamento de *grazing* dentre os participantes que praticavam ou não atividade física;
- Testar a correlação entre os parâmetros avaliados.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 OBESIDADE

A obesidade ocorre quando existe um acúmulo excessivo ou anormal de gordura corporal, ocasionando efeitos nocivos à saúde humana (OMS, 2021). Considerada uma condição complexa, na qual possibilita originar ou estar associada a diversas doenças crônicas, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, arteriosclerose, insuficiência cardíaca, dentre outras, podendo, portanto, acelerar e aumentar a mortalidade (RECH et al., 2016).

Na fase diagnóstica, a ferramenta clínica mais utilizada para a avaliação em adultos, é o IMC, calculado como a razão da massa corporal pela estatura ao quadrado (WHO, 1995). Apesar disso, segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO), faz-se necessário a análise da distribuição de gordura corporal e circunferência abdominal, uma vez que existem distinções entre a musculatura esquelética, gordura corporal e outras massas magras, as quais juntas compõem a massa corporal total (ABESO, 2016).

No entanto, na prática clínica, o IMC é empregado por ser mais facilmente utilizado e associado à identificação de risco no desenvolvimento de doenças correlacionadas à obesidade (OKORODUDU et al., 2010). A presença de obesidade prediz que o IMC seja superior a 30 kg/m^2 , podendo ser estratificado em obesidade grau I ($\text{IMC} > 30,0$ e $\leq 34,9 \text{ kg/m}^2$), grau II ($\text{IMC} > 35,0$ e $\leq 39,9 \text{ kg/m}^2$) e grau III ($\text{IMC} > 40,0 \text{ kg/m}^2$) (WHO, 1995).

Segundo o Global Burden of Disease Group (GBD, 2017), desde 1980, a obesidade duplicou em mais de 70 países, com perspectivas de expansão para outras regiões no mundo. Estudos de base populacional realizados em 200 países, entre os anos de 1974 e 2014, possibilitaram estimar o IMC médio no público adulto, verificou-se o predomínio da obesidade grau II e III entre os participantes (DI CESARE et al., 2016). No Brasil, dados recentes da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL, 2020), demonstraram o aumento da obesidade em 67,8% da população, comparando os anos de 2006 (11,8%) e 2018 (19,8%), a qual esteve associada a outras doenças crônicas não transmissíveis como, distúrbios musculoesqueléticos, doenças cardiovasculares e dentre outras condições.

Além disso, de acordo com os dados provenientes do relatório público do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) 2020, cerca de 34,9% dos adultos

estavam com sobrepeso e 32% com obesidade (BRASIL, 2020). Segundo as informações provenientes da Política Nacional de Saúde (PNS), 41,2 milhões de brasileiros apresentavam algum grau de obesidade em 2019, sendo que 25,9% desta amostra eram maiores de 18 anos, tais resultados demonstram a prevalência da obesidade a nível nacional (IBGE, 2020).

A obesidade é considerada uma doença crônica de etiologia multifatorial, uma vez que sucede da interação de fatores ambientais, genéticos, metabólicos e comportamentais, possuindo potencial para diminuir a expectativa de vida a longo prazo (WHARTON et al., 2020). Um estudo na área de genômica identificou que existem mais de 140 regiões genéticas cromossômicas que possuíam relações com a obesidade, entretanto, apenas alguns genes possuem associações diretas com o IMC (FALL; MENDELSON; SPELIOTES, 2017). O fundamento mais simples sobre os mecanismos fisiopatológicos que justificam o quadro de obesidade é baseado no desequilíbrio entre a ingestão calórica excessiva e o gasto energético (MINGRONE; CASTAGNETO, 2015). O alto consumo calórico resulta no aumento do número de células adiposas devido ao acúmulo excedente de triglicerídeos, causando um quadro inflamatório crônico causado pela produção aumentada de adipocinas pró e anti-inflamatória, sendo tal repercussão importante na progressão de comorbidades (GONZALEZ-MUNIESA et al., 2017; ELLULU et al., 2017).

Uma vez diagnosticada, inicia-se o tratamento clínico com intervenções terapêuticas individualizadas e, considerando outras possíveis complicações, nesse viés, a implementação de mudanças na alimentação, incentivo à atividade física e os aspectos comportamentais tornam-se essenciais para o melhor prognóstico, porém, em certos casos a ação farmacológica também pode ser necessária (SCHUTZ et al., 2019; ABESO, 2016).

A busca na literatura por diferentes tipos de padrões dietéticos com enfoque na perda de peso demonstra as diferentes interfaces no tratamento (BRAY; SIRI-TARINO, 2016). Na metanálise de LOTFI et al. (2021), observou-se que a incorporação no cotidiano da dieta mediterrânea foi capaz de reduzir o risco tanto de sobrepeso como obesidade em até 5 anos. Em um estudo sobre a comparação dos padrões dietéticos de macronutrientes, constatou-se bons resultados para perda de peso e para fatores de risco cardiovascular no tempo de 12 meses com diferentes padrões alimentares (GE et al., 2021).

Já na metanálise de Willems et al. (2021), observou que a redução da ingestão de carboidratos e aumento no consumo de proteínas e gorduras foi uma estratégia nutricional eficiente quando se almejava a perda de peso, em especial em indivíduos com obesidade sem doença cardiovascular. Na revisão sistemática e metanálise realizada por Rouhani et al. (2016), foi demonstrado que a dieta com alta densidade energética é diretamente proporcional ao risco de excesso de adiposidade, ganho de peso e IMC, principalmente em homens, devendo ser evitada em pacientes com obesidade. Portanto, o balanço energético negativo parece ser o principal determinante para a perda de peso.

Em situações em que a perda de peso não foi suficiente ou em casos em que o conjunto de estratégias falharem, como por exemplo a prática de atividade física, reeducação alimentar, tratamento comportamental com ou sem ação farmacológica, a CB deve ser indicada (ASMBS, 2018).

3.2 CIRURGIA BARIÁTRICA

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM, 2017), houve um aumento de 46,7% no número de cirurgias no Brasil, entre os anos de 2012 e 2017, garantindo ao país o segundo lugar no ranking mundial de CB.

Segundo a Resolução nº 2.131/2015, do Conselho Federal de Medicina, as indicações são para aqueles pacientes com idade entre 18 e 65 anos, $IMC \geq 35 \text{ kg/m}^2$ com comorbidades ou aqueles portadores de obesidade clinicamente grave, com $(IMC) \geq 50 \text{ kg/m}^2$ e insucesso com tratamento clínico prévio de pelo menos dois anos. Então, nesses casos, a CB surge como o tratamento mais eficaz para a perda de peso sustentada a longo prazo (BRASIL, 2016; ABESO, 2016).

A observação dos resultados em relação à perda de peso ocorre com mais acurácia nos primeiros 24 meses, mas também pode ser observado nos meses iniciais após a cirurgia (O'BRIEN, et al., 2019). As melhorias ocasionadas pelo sucesso cirúrgico podem ir além da perda de peso, portanto, no estudo de Castanha et al. (2018), o procedimento de CB apresentou resultados positivos no quadro de obesidade grave e no manejo para outras comorbidades.

Além de surtir efeitos na perda de peso, a CB é capaz de influenciar em escolhas alimentares mais saudáveis, promover melhora no comportamento alimentar e na qualidade de vida (HACHEN; BRENNAN, 2016). É possível verificar também melhorias no quadro metabólico, com impactos positivos no controle da diabetes tipo 2 e

dislipidemias, benefícios na redução de 50% do excesso de peso e de 30 a 40% em comparação ao peso inicial (JESUS et al., 2017).

3.3 COMPORTAMENTO ALIMENTAR DISFUNCIONAL E CIRURGIA BARIÁTRICA

Devido ser um tratamento indicado para pacientes com obesidade grave, observou-se cada vez mais a presença de transtornos alimentares associados tanto no período pré-operatório quanto na fase pós-operatória (MÜLLER et al., 2019). Conforme os achados encontrados por Novelle e Alvarenga (2016), transtornos alimentares disfuncionais são constantemente identificados em pacientes candidatos à CB e requerem investigações por profissionais da saúde, uma vez que impactam na qualidade de vida e podem ter diversas consequências para o sucesso cirúrgico a longo prazo. Nesse contexto, transtornos alimentares ou comportamentos alimentares disfuncionais podem influenciar nos resultados pós-cirúrgico (BRODE; MITCHELL, 2019).

Níveis aumentados de sintomas alimentares desordenados são achados corriqueiros encontrados nos candidatos submetidos à fase pré-cirúrgica, entretanto, há dados que apontam que a CB é capaz de melhorar tais comportamentos alimentares (DEVLIN et al., 2016).

Em 2017, validou-se para a língua portuguesa utilizando-se um grupo populacional de Portugal submetido à CB, o *Repetitive Eating Questionnaire* (Repeat-Q), então, foi possível discriminar quais participantes apresentavam-se com ou sem o comportamento de *grazing*, além de indicar a susceptibilidade de ocorrência do *grazing* pelo menos uma vez por semana ou mais, quando a pontuação do questionário era igual ou superior a 1,25 (CONCEIÇÃO et al., 2014).

A partir de então, o *grazing* foi subdividido na forma compulsiva quando o indivíduo não resiste ao ato de comer, e o não compulsivo que é definido por qualidade repetitiva e em momentos quando o comer é distraído, causando uma sensação de perda de controle durante o ato de comer (CONCEIÇÃO et al., 2017; CONCEIÇÃO et al., 2014). Salienta-se ainda que os conceitos se diferenciam pelo tempo de ocorrência, no quantitativo de alimentos ingeridos e no grau de perda de controle alimentar (BÊBER, 2020).

Conceição et al. (2014b) demonstrou que, o comportamento alimentar repetitivo de forma não planejada durante a fase pós-bariátrica, é uma consequência da fase pré-

operatória, sendo que 65% dos pacientes pré-bariátricos apresentaram comportamentos alimentares problemáticos. Demonstrando que a detecção precoce é altamente desejável para as pessoas submetidas ao procedimento cirúrgico.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo e analítico, que faz parte de um projeto maior, cujo título é “ Comparação entre comportamento alimentar em indivíduos em pré-operatório e em diferentes períodos no pós-operatório de cirurgia bariátrica”.

4.2 AMBIENTE

A coleta de dados foi realizada no ambulatório de endocrinologia do Hospital Jean Bitar (HJB), que faz acompanhamento em pessoas com obesidade. O HJB é um dos locais onde foi implementado o Programa “Obesidade Zero” do governo do Pará, lançado no dia 10 de setembro de 2020, sendo a unidade hospitalar do Estado referência na assistência de pacientes com obesidade no município de Belém-Pará e a que mais realiza cirurgia bariátrica pelo SUS.

4.3 PARTICIPANTES

Participaram do presente estudo 75 indivíduos, de ambos os sexos, os quais tinham idade entre 18 a 64 anos, de acordo com a classificação de adultos segundo a OMS (WHO, 2000), residentes no estado do Pará, candidatos à técnica cirúrgica Bypass Gástrico Em Y-de-Roux (BGYR), pois como faz parte de um projeto maior, longitudinal, pretende-se acompanhar esses participantes ao longo do tempo, o que pede a padronização da técnica cirúrgica a ser realizada.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos candidatos à CB no referido hospital, alfabetizados, com idade entre 18 e 64 anos, que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1).

Entre os critérios de exclusão, menores de 18 anos e maiores de 64 anos. Além de pacientes portadores de enfermidades que poderiam interferir no peso corporal ou comportamento alimentar, com distúrbios psíquicos diagnosticados previamente e que consequentemente, interferissem na compreensão e na escrita.

4.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

4.5.1 Protocolo Sociodemográfico

Para o perfil demográfico foi utilizado questionário com variáveis sociodemográficas como idade, estado civil, escolaridade, constituição e renda familiar. Além disso, obteve-se questões gerais relacionadas à cirurgia, como a data da cirurgia, tratamento, uso de medicamentos emagrecedores, o peso esperado no pós-cirúrgico e por fim, dados relacionados auto percepção da prática de atividade física (tipo, frequência e duração) (APÊNDICE 2).

4.5.2 Protocolo de dados antropométricos

Foram coletados parâmetros antropométricos de peso(kg) e altura(m), e os resultados foram utilizados para calcular o IMC [kg/m^2] e classificar o estado nutricional de acordo com a WHO(1995). Para a aferição do peso (kg) e altura(cm), foi utilizada a balança do tipo plataforma com capacidade de 300 kg e estadiômetro acoplado de até 200 cm da marca Balmark®. A aferição da altura foi realizada posicionando o indivíduo no centro da balança, descalço, pés afastados e com os braços estendidos ao longo do corpo. Para a altura, o participante ficou posicionado em pé na balança como na aferição do peso e foi orientado a permanecer ereto, descalço, e com calcanhares juntos, glúteos em contato com o estadiômetro, cabeça erguida e olhando para o horizonte (SISVAN, 2004) (APÊNDICE 3).

4.5.3 Questionário de Alimentação Repetitiva REP(EAT)_Q (Versão brasileira e portuguesa da escala de *grazing* ou belisco)

Para a avaliação do comportamento de *grazing*, foi utilizada a versão semiestruturada validada e adaptada para a língua portuguesa por Conceição et al. (2017).

Trata-se de um questionário auto-aplicado (ANEXO 2), composto por 12 itens, cujo objetivo é rastrear os dois subtipos de *grazing* proposto pelos autores: o compulsivo e o não compulsivo. O participante responde a cada pergunta por intermédio de uma escala de Likert que varia entre 0 (nunca) a 6 (todos os dias), onde cada uma das perguntas é dividida em subescalas, sendo que as questões 5-6-7-8-11-12 analisam o comportamento compulsivo e as perguntas 0 1-2-3-4-9-10 o comportamento não compulsivo. A classificação de ter ou não o comportamento de *grazing* ocorre por meio da média de pontos obtidos pela escala total, em que a maior pontuação é de 6 pontos e o

ponto de corte de maior ou igual a 1,25, sendo assim, a pessoa é considerada com o comportamento de beliscar se obtiver o escore maior ou igual a 1,25 e as pessoas com valores menores que esses não apresentam o comportamento (CONCEIÇÃO et al., 2017).

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pela Gerência de Ensino e Pesquisa do HJB e pelo Comitê de ética em Pesquisa do Núcleo de Medicina Tropical da Universidade Federal do Pará, sob parecer do número 5.180.980 (ANEXO 1). Todos os candidatos assinaram TCLE (APÊNDICE 1) e foram orientados quanto à garantia do sigilo de suas informações. A presente pesquisa segue todos os princípios éticos e legais recomendados de acordo com a resolução nº 466/2012 para estudos relacionados com seres humanos, estando em acordo com todas as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS).

4.7 ANÁLISE DE DADOS

Utilizou-se para a tabulação dos dados software *Microsoft Office Excel 2010*®. Após isto, para a análise estatística, foi usado o software *Statistical Package for Social Science (SPSS)*® para a análise dos dados, versão 24.0. Em relação à estatística descritiva, as variáveis quantitativas foram apresentadas por medidas de tendência central e dispersão, sendo calculadas as médias e desvio padrão, conforme a distribuição dos dados. Na estatística analítica foram utilizados o teste de correlação bivariada de Pearson. O teste T de Student foi utilizado para avaliar amostras independentes, utilizando média e desvio padrão. Foi aplicado também o teste binomial de McNemar. Foram considerados significativos resultados que apresentarem $p \leq 0.05$ (bilateral).

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. A maioria dos participantes residia com 2 a 3 pessoas, 45,3% (n= 34) e 58,7% (n=44) não faziam uso de medicamentos emagrecedores orexígenos. 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 II (n=13) com 17,3% e obesidade grau I com 4,0% (n=3). Em relação a atividade física, houve prevalência de 3 a 4 vezes na semana com 24% (n=18) e 42,7 (n=32) apresentaram tempo > 30 minutos a 1 hora (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 ± DP*	Intervalo / %
Idade	34,9 ±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
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
Uso medicamentos para emagrecer		
Sim	31	41,3
Não	44	58,7
Índice de Massa Corporal (kg/m²)	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
Prática de atividade física		
(Últimos 3 meses)		
Sim	45	60
Não	30	40
Frequência da atividade física		
Não prática	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 na semana	9	12
Tempo de atividade física		
Não prática	30	40
Até 30 minutos	8	10,7
>30 minutos a 1 hora	32	42,7
3 horas ou mais	4	5,3

*DP=Desvio padrão; salário mínimo = 1.212,00

Sobre o comportamento alimentar, não houve diferença entre a prevalência média de comportamento de *grazing* compulsivo com $1,8 \pm 1,2$ e *grazing* não compulsivo com $1,9 \pm 1,2$ ($p=0,096$), segundo o teste McNemar. Quanto à presença ou ausência de *grazing* não compulsivo, 58,7% dos participantes apresentavam *grazing* não compulsivo, sendo que a diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,166$). Já para o comportamento

grazing compulsivo, 69,3% apresentavam *grazing* compulsivo, sendo a diferença estatisticamente significativa ($p=0,001$) (Tabela 2).

Tabela 2 - Caracterização do Comportamento de *grazing* não compulsivo e compulsivo de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA (2022).

Comportamento de <i>grazing</i>	Média±DP / n	Mínimo/máximo / %	p-valor
<i>Grazing</i> não compulsivo	1,8±1,2	0,0–5,8	0,096
Sem	31	41,3	0,166*
Com	44	58,7	
<i>Grazing</i> compulsivo	1,9±1,2	0,0–5,8	0,096
Sem	23	30,7	0,001*
Com	52	69,3	

DP=Desvio padrão; * Teste Binomial.

Na análise de correlação bivariada, não foi encontrada correlação estatisticamente significativa entre o IMC e o comportamento de *grazing* não compulsivo ($r^2= -0,131$; $p=0,131$) e comportamento de *grazing* compulsivo ($r^2= -0,085$; $p=0,233$) (Tabela 3).

Tabela 3 - Análise de correlação bivariada entre estado nutricional e comportamento de *grazing* compulsivo e não compulsivo de candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados em um hospital público de referência, Belém-PA (2022).

	<i>Grazing</i> não compulsivo	<i>Grazing</i> compulsivo
	r^2 (p-valor)	r^2 (p-valor)
Índice de Massa Corporal	0,131(0,131)	0,085(0,233)

r^2 = Teste de Correlação de Person; significância estatística $p<0,005$.

Na tabela 4 encontra-se a comparação do comportamento de *grazing* compulsivo e não compulsivo, segundo a prática de atividade física nos últimos 3 meses e o uso de medicamentos para emagrecer. Constatou-se que aqueles que relataram praticar atividade física nos últimos 3 meses apresentaram pontuação estatisticamente menor para *grazing* compulsivo ($p=0,007$) e *grazing* não compulsivo ($p=0,028$). Bem como para os indivíduos que usaram medicamentos para emagrecer nos últimos 3 meses, apresentaram pontuação estatisticamente menor para *grazing* compulsivo ($p=0,004$) e *grazing* não compulsivo ($p=0,004$) (Tabela 4).

Tabela 4 - Comportamento de *grazing* compulsivo e não compulsivo 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).

Comportamento de <i>Grazing</i>	Prática de atividade física		p-valor*
	Sim (n=45)	Não (n=30)	
<i>Grazing</i> compulsivo	1,6±0,9	2,4±1,4	0,007
<i>Grazing</i> não compulsivo	1,6±0,9	2,2±1,5	0,028
	Uso de medicamentos para emagrecer		p-valor*
	Sim (n=31)	Não (n=44)	
<i>Grazing</i> compulsivo	1,5±0,8	2,2±1,4	0,004
<i>Grazing</i> não compulsivo	1,4±0,7	2,1±1,4	0,004

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

6 DISCUSSÃO

O presente estudo foi capaz de analisar alguns fatores associados ao comportamento de *grazing* em candidatos à CB acompanhados em um hospital público de referência em Belém-PA.

Observou-se que a maioria dos candidatos avaliados eram do sexo feminino (92%), semelhantemente ao encontrado por Souza et al. (2020), em um estudo com pacientes submetidos à CB, no qual também tinha predominância do público feminino (75,1%). Segundo a SBSM (2018), uma possível justificativa para tal fato é que, as mulheres possuem maior preocupação com o aumento de peso, associado às questões estéticas, estigma social e busca pela melhoria na qualidade de vida.

A média de idade foi de $34,9 \pm 9$ anos, valores parecidos foram descritos por Bastos et al. (2018) com média de idade de 36 ± 6 anos e Soares (2021) com de idade de $37,2 \pm 9,62$ anos. Quando analisado o nível da escolaridade, a maioria dos participantes possuíam ensino médio completo, resultado similar ao encontrado por Memarin et al. (2019), em um estudo de coorte em que foi observada maior busca para CB por pessoas com ensino médio completo.

Em relação ao estado civil, observou-se que 53,3% dos participantes possuíam companheiro(a). De forma semelhante, um estudo realizado na Espanha demonstrou que 63% dos candidatos ao procedimento cirúrgico eram casados (ROMÁN et al.2017). Para Barros et al. (2019), algumas alterações sociais podem ocorrer após o vínculo conjugal, as quais justificariam o ganho de peso, especialmente no público feminino, impactando no maior número de cirurgias.

No que diz respeito à renda, cerca de 44,0% dos indivíduos apresentavam renda de 1 a <3 salários mínimos. Na coorte realizada por Bastos et al. (2020), com pacientes submetidos à CB, foi possível perceber que a busca pela intervenção cirúrgica estava associada a questões de insatisfação corporal, juntamente com o preconceito atrelado ao processo de obesidade, gerando dificuldade na busca de emprego e, conseqüentemente, melhores salários. Além disso, outro fator a ser mencionado, é que o presente estudo foi realizado em um hospital público no qual realiza CB por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS), onde esperava-se que a renda familiar fosse relativamente mais baixa (NÓBREGA et al., 2020).

Quanto aos dados antropométricos, obteve-se a média de $46,2 \pm 7,8$ kg/m² para IMC pré-cirúrgico. Achados em consonância aos critérios para a realização do procedimento cirúrgico, o qual inclui pacientes com IMC \geq de 50 kg/m² ou IMC \geq 35 kg/m² associado a comorbidades (BRASIL, 2016). Além disso, a média de IMC, foi similar ao estudo realizado em um hospital público de Santa Maria (RS), sendo a média de IMC de $43,3 \pm 6,1$ kg/m² (SILVA et al., 2015). Outro fato importante foi que a principal indicação de CB é para aqueles com obesidade grau III (78,7%), semelhante a diferentes análises realizadas em outros hospitais públicos (ARANTES et al., 2022; CARVALHO et al., 2018).

Os profissionais da saúde recomendam que o exercício físico seja praticado tanto por indivíduos com obesidade quanto para aqueles candidatos à CB de forma programada e regular, objetivando ajudar na perda de peso (COSTA et al., 2015). Na presente pesquisa, foi auto relatado através do questionário sociodemográfico que 60% dos participantes praticavam atividade física. Resultados similares foram encontrados por Silva et al. (2020), no qual a 66% dos participantes candidatos a CB relataram ser ativos quanto à prática de atividade física.

Com relação ao comportamento alimentar, na presente pesquisa, constatou-se que havia uma homogeneidade quanto à prevalência dos comportamentos de *grazing* compulsivo e não compulsivo, sendo, portanto, uma diferença estatisticamente não significativa. Tanto em pacientes com obesidade em tratamento clínico como em candidatos à CB o comportamento de *grazing* pode ser observado, estando associado a piores resultado na perda de peso e diminuição da qualidade relacionada à saúde mental (HERISEANU et al., 2017). A literatura tem demonstrado que existe maior prevalência dessa diferença após a CB, podendo variar em 8% após 6 meses a partir do momento procedimento (CONCEIÇÃO et al., 2014a). Apesar disso, para Brunault et al. (2016) antes do procedimento cirúrgico, faz-se necessário que ocorra o rastreamento de sintomas de qualquer tipo de dependência alimentar ou comportamento alimentar disfuncional neste público, a fim de evitar impasses a longo prazo. A hipótese para o resultado encontrado é, que os pacientes com obesidade grave ainda que em tratamento de pré operatório, possuem homogeneidade em relação ao perfil de comportamento de *grazing* compulsivo e não compulsivo.

Em relação à presença do subtipo *grazing* não compulsivo, observou-se a presença em 58,7% dos participantes ($p=0,166$) e quanto ao *grazing* compulsivo, notou-se a

presença em 69,3% da amostra ($p=0,001$). Heriseanu et al. (2019), concluiu no seu estudo transversal que, a susceptibilidade ao *grazing* compulsivo era aumentada em 11 vezes em indivíduos com obesidade e essa condição esteve associada a piores desfechos e impacto na qualidade de vida. Portanto, ressalta-se que a detecção precoce tornasse desejável aos pacientes no pré-operatório da CB. Em adição, o fato de o presente estudo ter avaliado participantes no pré-operatório, com preservação do reservatório gástrico, pode explicar a prevalência significativa do subtipo *grazing* compulsivo.

Na presente pesquisa, não foi encontrada correlação entre os subtipos de *grazing* e o IMC dos participantes. Entretanto, tais resultados divergem quando comparado com o estudo de Conceição et al. (2017), o qual encontrou correção significativa ($p<0,05$) entre (Repeat)-Q e IMC na população bariátrica com achados referentes a perda de peso e recuperação de peso pós-cirurgia. É válido pontuar que, neste trabalho os pacientes avaliados na fase pré-operatória apresentavam-se com obesidade independente do IMC ser maior ou menor, mas que apesar disso, o comportamento de *grazing* representa risco para indivíduos que buscam tratamento de peso (CONCEIÇÃO et al., 2014a), justificando que mais pesquisas sejam realizadas para explorar a temática em questão.

Observou-se que os participantes que relataram praticar atividade física nos últimos 3 meses tiveram menores pontuações nos diferentes subtipos do comportamento de *grazing*. A literatura aponta que a inclusão da atividade física no cotidiano da população em geral é indispensável, especialmente, para os candidatos a CB, sendo capaz promover melhoria na qualidade de vida, perda de peso sustentada e auxiliar no manejo de comorbidades associadas ao processo de obesidade (JAKOBSEN et al. 2018; BELICHA et al., 2021). Por este motivo, para Faria (2017), a atividade física realizada em média de 3 a 5 horas semanais implica em benefícios em aspectos psicológicos e comportamentais.

Mendes et al. (2017) evidenciou que o exercício físico é capaz de reduzir cerca de 60% dos quadros de sintomas de ansiedade e depressão. Posto isso, a inclusão da prática de atividade física regular também poderia impactar na diminuição da ocorrência do *grazing* compulsivo e não compulsivo, uma vez que, implica na melhoria na saúde física e mental, conseqüentemente, possibilitaria uma melhor adesão a comportamentos de saúde durante a fase pré-operatória.

Verificou-se que pacientes que usavam medicamentos para emagrecer tiveram menores pontuações nos subtipos do comportamento de *grazing*. A utilização da terapia

medicamentosa em um ensaio clínico randomizado em adultos com transtorno da compulsão alimentar (TCA) evidenciou que além dos efeitos na diminuição da frequência dos episódios de TCA, a farmacoterapia oferece contribuições para auxiliar na perda de peso e, conseqüentemente, impactar na redução do IMC (HUDSON et al., 2017). Não foram encontrados, até o momento, estudos que avaliassem a relação entre o uso de medicamentos para emagrecer e o comportamento de *grazing* em candidatos à CB. Contudo, a partir dos estudos acima, a hipótese é que o uso de medicamentos ajude a diminuir comportamento de *grazing*, pois os pacientes podem ter diminuição de percepções de fome.

Cabe ressaltar ainda que, segundo a diretriz estabelecida pela Associação Brasileira de Estudo da Obesidade e Doença Metabólica (ABESO, 2016), o tratamento medicamentoso para obesidade deve ser realizado por médicos com abordagem individualizada, associados a outras condutas que impactam na mudança do estilo de vida, juntamente com participação da equipe interdisciplinar. Convém lembrar ainda que, o tratamento medicamentoso é indicado somente em casos quando o IMC \geq de 30 kg/m² ou em casos de IMC \geq de 25 kg/m² ou 27 kg/m² com a presença de comorbidades, além da falha do outro tratamento não medicamentoso (CAMPOS et al., 2014; ABESO, 2016).

O presente estudo apresenta algumas limitações, como a avaliação de uma amostra não representativa, além disso, as informações foram obtidas através de autorrelato dos participantes. Apesar disso, trata-se de um estudo importante, pois traz informações sobre a prevalência do comportamento de *grazing* em candidatos à CB, até então ausentes na literatura. Ressalta-se que é um estudo importante para a prática clínica, pois mostra não apenas a prevalência do comportamento de *grazing* em candidatos a CB, mas alguns fatores associados. Sugere-se a realização de novos estudos com amostras representativas, bem como estudos comparativos da prevalência deste comportamento no pré e pós-operatório de CB, além de estudos de intervenção que considerem o comportamento alimentar.

7 CONCLUSÃO

Os participantes apresentaram predominância do comportamento de *grazing* compulsivo. Quando comparado comportamento de *grazing* compulsivo e não compulsivo segundo o relato de prática de atividade, constatou-se que aqueles que relataram praticar atividade física nos últimos 3 meses apresentaram pontuação menor para *grazing* compulsivo e *grazing* não compulsivo, sugerindo que o exercício físico pode impactar na menor adesão a comportamentos disfuncionais. Além disso, participantes que fizeram uso de medicamentos emagrecedores obtiveram pontuação menor para *grazing* compulsivo e *grazing* não compulsivo, isto quer dizer que, a inclusão da terapia medicamentosa pode ter favorecido a diminuição da ocorrência de *grazing* na população estudada, no entanto, existe a necessidade de mais pesquisas sobre prevalência e fatores associados ao comportamento de *grazing* no pré-operatório, bem como estudos de intervenção dentro desta temática.

Os achados revelam sobre a importância do acompanhamento multiprofissional, com o objetivo de atuar na identificação do comportamento de *grazing* e intervir precocemente durante o pré-operatório. Para que assim seja possível maior adesão ao tratamento e diminuição do risco de falhas no controle de peso. Ademais, é necessário que haja maior incentivo de políticas públicas na assistência multiprofissional regular desse público, bem como quanto ao fomento de pesquisas na área da CB, especialmente sobre comportamento alimentar.

REFERÊNCIAS

- ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. São Paulo/ SP. 4.ed. 2016.
- ALEXANDRINO, E. G.; MARÇAL, D. F. D. S.; ANTUNES, M. D.; OLIVEIRA, L. P. D., MASSUDA, E. M.; BERTOLINI, S. M. M. G. Nível de atividade física e percepção do estilo de vida de pacientes pré-cirurgia bariátrica. **Einstein (São Paulo)**, v. 17, 2019.
- ALTHUMIRI, N.; BASYOUNI, M.H.; AL-QAHTANI, F.S.; ZAMAKHSHARY, M.; DHIM, N.F.D. Food Taste, Dietary Consumption, and Food Preference Perception of Changes Following Bariatric Surgery in the Saudi Population: A Cross-Sectional Study. **Nutrients**, v. 13, n. 10, p. 3401, 2021.
- ARANTES, A. J. A.; SILVA, L.N.F.; NEPOMUCENO, G.; MOTA, M.C.; RIBEIRO, T.C.R.R.; CANGUSSU, I.V.; CANGUSSU, V.V. Perfil epidemiológico dos pacientes submetidos a cirurgia bariátrica em hospital de ensino. **HU Revista**, v. 48, p. 1-7, 2022.
- ASMBS. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery. Updated position statement on bariatric surgery in class I obesity (BMI 30–35 kg/m²). **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 14, n. 8, p. 1071-1087, 2018.
- ASMBS. American Society for Metabolic and Bariatric. Surgery 2018 estimate of metabolic and bariatric procedures performed in the United States. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 16, n. 4, p. 457-463, 2020.
- BARRAGÁN, A. M. R. B.; ALTAMIRANO, S.V.H.; MURGÍA, M.A.S.; TAMAYO, M.T. Hábitos de alimentación de pacientes con obesidad severa. **Nutr. Hosp., Madrid**, v. 31, n. 2, p. 672-681, 2015.
- BARROS, L.M.; BRANDÃO, M.G.S.A.; XIMENES, M.A.M.; FONTENELE, N.A.O.; CAETANO, J.A. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes adultos em fila de espera para cirurgia bariátrica. **Revista enfermagem atual in derme**, v. 88, n. 26, 2019.
- BASTOS, A. I. H., ALVES, E.S.; SOUSA, C. D.; MARTINS.G.B.; CAMPOS, E.J.; DALTRO, C. Prevalence of risk factors for oral diseases in obese patients referred for bariatric surgery. **The Journal of the American Dental Association**, v. 149, n. 12, p. 1032-1037, 2018.
- BASTOS, L. C.S.; SILVA, T. P. R.; DUMONT-PENA, V.; MATOZINHOS, I. P.; MANZO, B.F.; MATOZINHOS, F.P. Cirurgia bariátrica, intersecções de gênero, raça e classe social: estudo de coorte. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 19, n. 3, 2020.
- BETTINI, S.; BELLIGOLI, A.; FABRIS, R.; BUSETTO, L. Abordagem dietética antes e após a cirurgia bariátrica. **Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders**, v. 21, n. 3, pág. 297-306, 2020.
- BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM N° 2.131/2015. Altera o anexo da Resolução CFM n° 1.942/10, publicada no D.O.U. de 12 de fevereiro de 2010, Seção I, p. 72. 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 em: 27 de jun. de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2013) Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: MS, 2016.

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**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf>. Acesso em: 19 de fev de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. **Relatórios de acesso público**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <<http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>>. Acesso em: 10. jan de 2022.

BRAY, G.A.; SIRI-TARINO, P. W. The role of macronutrient content in the diet for weight management. **Endocrinology and Metabolism Clinics**, v. 45, n. 3, p. 581-604, 2016.

BRODE, C. S.; MITCHELL, J. E. Problematic eating behaviors and eating disorders associated with bariatric surgery. **Psychiatric Clinics**, v. 42, n. 2, p. 287-297, 2019.

BRUNAUT, P.; DUCLUZEAU, P.H.; TOURNOIS-BOURBAO, C.; DELBACHIAN, I.; COUET, C.; RÉVEILLÉRE, C.; BALLON, N. Food addiction in bariatric surgery candidates: prevalence and risk factors. **Obesity surgery**, v. 26, n. 7, p. 1650-1653, 2016.

BULLEN, N.L.; PARMAR, J.; GILBERT, J.; CLARKE, M.; FINLAY, I. G. How effective is the multidisciplinary team approach in bariatric surgery?. **Obesity surgery**, v. 29, n. 10, p. 3232-3238, 2019.

CAMPOS, L et al. Estudo dos efeitos da sibutramina. **Revista Uningá Review**, Maringá-PR, v. 20, n. 3, p. 50-53, 2014.

CARVALHO, A.S.; ROSA, R.S. Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde em residentes da Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2010-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, 2018.

CASTANHA, C.R.; FERRAZ, A.A.B.; CASTANHA, A.R.; BELO, G.Q.M.B.B.; LACERDA, R.M.R.; VILAR, L. Avaliação da qualidade de vida, perda de peso e comorbidades de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 45, 2018.

CONCEIÇÃO, E. M.; MITCHELL, J. E.; MACHADO, P.; VAZ, A. R.; PINTO-BASTOS, A.; RAMALHO, S.; BRANDÃO, I.; SIMÕES, J. B.; DE LOURDES, M.; FREITAS, A. C. Repetitive eating questionnaire [Rep (eat)-Q]: enlightening the concept of grazing and psychometric properties in a Portuguese sample. **Appetite**, v. 117, p. 351-358, 2017.

CONCEIÇÃO, E. M.; MITCHELL, J.E.; ENGEL, S.G.; MACHADO, P.P.P.; LANCASTER, K.; WONDERLICH, S.A. What is “grazing”? Reviewing its definition, frequency, clinical characteristics, and impact on bariatric surgery outcomes, and proposing a standardized definition. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 10, n. 5, p. 973-982, 2014a.

CONCEIÇÃO, E. M.; UTZINGER, L. M.; PISETSKY, E. 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.

CONCEIÇÃO, E.; MITCHELL, J.E.; VAZ, A.R.; BASTOS, A. P.; RAMALHO, S.; SILVA, C.; CAIO, L.; BRANDÃO, I.; MACHADO, P.P.P. The presence of maladaptive eating behaviors after bariatric surgery in a cross sectional study: importance of picking or nibbling on weight regain. **Eating behaviors**, v. 15, n. 4, p. 558-562, 2014b.

COSTA, A. J. R. B.; PINTO, S. L. Binge eating disorder and quality of life of candidates to bariatric surgery. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 28, p. 52-55, 2015.

DAWES, A.J.; GIBBONS-MAGGARD, M.; MAHER, A.R.; BOOTH, M.J.; LYE-MIAKE, I.; BEROES, J.M.; SHEKELLE, P.G. Mental health conditions among patients seeking and undergoing bariatric surgery: a meta-analysis. **Jama**, v. 315, n. 2, p. 150-163, 2016.

DE MOURA, L. A.; SILVA, D.C.; SILVA-PAES, R. Frequency of Periodic Binge Eating Disorder in obese patients and in those who underwent bariatric surgery. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**, v. 38, n. 3, p. 34-39, 2018.

DEVLIN, M. J.; KING, W. C.; KALARCHIAN, M.A.; WHITE, G.E.; MARCUS, M.D.; GARCIA, L.; YANOVSKI, S.Z.; MITCHELL, J.E. Eating pathology and experience and weight loss in a prospective study of bariatric surgery patients: 3-year follow-up. **International Journal of Eating Disorders**, v. 49, n. 12, p. 1058-1067, 2016.

DI CESARE, M.; BENTHAM, J.; STEVENS, G.A.; ZHOU, B.; DANAEI, G.; LU, Y.; BIXBY, H.; COWAN, M.J.; RILEY, L.M.; HAJIFATHALIAN, K.; FORTUNATO, L. Trends in adult body mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1,698 population-based determination studies with 19.2 million participants. **The lancet**, v. 387, p.387-1377, 2016.

ELLULU, M. S.; PATIMAH, I.; KHAZA'AI, H.; RAHMAT, A.; ABED, Y.; et al. Obesity and inflammation: the linking mechanism and the complications. **Archives of medical science: AMS**, v. 13, n. 4, p. 851, 2017.

FALL, T.; MENDELSON, M.; SPELIOTES, E. K. Recent advances in human genetics and epigenetics of adiposity: pathway to precision medicine?. **Gastroenterology**, v. 152, n. 7, p. 1695-1706, 2017.

FARIA, A. P. L. Atividade física, nutrição, farmacoterapia; a obesidade e seus tratamentos: uma revisão da literatura. **International Journal of Nutrology**, v. 10, n. 03, p. 091-098, 2017.

GBD. GLOBAL BURDEN OF DISEASE. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. **New England Journal of Medicine**, v.37, n.1, p.13-27, 2017.

GE, L. SADEGHIRAD, B.; BALL, G.; DA COSTA, B. R.; HITCHCOCK, C. L.; SVENDROVSKI, A.; KIFLEN, R.; QUADRI, K.; KWON, H. Y.; KARAMOUZIAN, M.; ADAMS-WEBBER, T.; AHMED, W.; DAMANHOURY, S.; ZERAATKAR, D.; NIKOLAKOPOULOU, A.; TSUYUKI, R. T.; TIAN, J.; YANG, K.; GUYATT, G. H.; JOHNSTON, B. C. Comparison of dietary macronutrient patterns of 14 popular named dietary programmes for weight and cardiovascular risk factor reduction in adults: systematic review and network meta-analysis of randomised trials. **bmj**, v. 369, 2020.

GELINAS, B. L.; DELPARTE, C.A.; WRIGHT, K.D.; HART,R. Problematic eating behaviors among bariatric surgical candidates: a psychometric investigation and factor analytic approach. **Eating behaviors**, v. 16, p. 34-39, 2015.

GONZALEZ-MUNIESA, P.; GONZALEZ-MUNIESA, M.A.; HU,F.B.; DESPRÉS, J.P.; MATSUZAWA, Y.; LOOS, R.J.F.; MORENO, L,A.; BRAY, G.A.; MARTINEZ, J.A. Obesity. **Nat Rev Dis Primers** v.3, n. 17034, 2017.

HACHEM, A.; BRENNAN, L. Quality of life outcomes of bariatric surgery: a systematic review. **Obesity surgery**, v. 26, n. 2, p. 395-409, 2016.

HALES, C.M.; FRYAR, C.D.; CARROLL, M.D.; FREEDMAN, D.S.; OGDEN, C.L. 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.

HERISEANU, A. I.; HAY, P.; TOUYZ, S. The short inventory of grazing (SIG): development and validation of a new brief measure of a common eating behaviour with a compulsive dimension. **Journal of eating disorders**, v. 7, n. 1, p. 1-12, 2019.

HERISEANU, A. I.; HAY, P.; CORBIT, L.; TOUYZ. Grazing in adults with obesity and eating disorders: A systematic review of associated clinical features and meta-analysis of prevalence. **Clinical psychology review**, v. 58, p. 16-32, 2017.

HUDSON, J.I.; MCELROY, S.; CORNWELL-FERREIRA, M.C.; RADEWONUK, J.; GAISOR, M. Efficacy of lisdexamfetamine in adults with moderate to severe binge-eating disorder: a randomized clinical trial. **JAMA psychiatry**, v. 74, n. 9, p. 903-910, 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde. Rio de Janeiro:

IBGE, 2020. Disponível em:

<<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>>. Acesso em: 19 de fev de 2022.

JAKOBSEN, G.S.; SMÂSTUEN, M.C.; SANDBU, R.; NORDSTRAND, N.; HOFSSO, D.; LINDBERG, M.; HERTEL, J.K.; HJELMESAETH, J. Association of bariatric surgery versus medical treatment of obesity with long-term medical complications and obesity-related comorbidities. **JAMA**. v.319, n.3, 2018.

JESUS, A. D.; BARBOSA, K. B. F.; SOUZA, M. F. C.; CONCEIÇÃO, A. M. S. 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.

KOBALL, A.M.; CLARK, M.M.; CLAVELL-COLLAZO, M.; KELLOGG, T.; AMES, G.; EBBERT, J.; GROTHE, K.B. The relationship among food addiction, negative mood, and eating-disordered behaviors in patients seeking to have bariatric surgery. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 12, n. 1, p. 165-170, 2016.

KOFMAN, M. D.; LENT, M. R.; SWENCIONIS, C. Maladaptive eating patterns, quality of life, and weight outcomes following gastric bypass: results of an Internet survey. **Obesity**, v. 18, n. 10, p. 1938-1943, 2010.

LOTFI, K.; SANEI, P.; HAJHASHEMY, Z.; ESMAILZADEH, O.A. Adherence to the Mediterranean Diet, Five-Year Weight Change, and Risk of Overweight and Obesity: A Systematic Review and Dose–Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. **Advances in Nutrition**, 2021.

LUPOLI, R.; SALDALAMACCHIA, E.; AVOLA, G.; ANGRISANI, C.K.; CAPALDO, B. Bariatric surgery and long-term nutritional issues. **World journal of diabetes**, v. 8, n. 11, p. 464, 2017.

MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, D.; ANDRADE, E.; OLIVEIRA, L. C.; BRAGGION, G. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Atividade física e saúde*. v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

MECHANICK, Jeffrey I et al. Clinical practice guidelines for the perioperative nutrition, metabolic, and nonsurgical support of patients undergoing bariatric procedures–2019 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology, The Obesity Society, American Society for Metabolic & Bariatric Surgery, Obesity Medicine Association, and American Society of Anesthesiologists. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 16, n. 2, p. 175-247, 2020.

MELISSAS, J.; CHRISTODOULAKIS, M.; SCHORETSANITIS, G.; SANIDAS, E.; GANOTAKIS, E.; MICHALOUDIS, D.; TSIFTSIS, D. D. Obesity-associated disorders before and after weight reduction by vertical banded gastroplasty in morbidly vs super obese individuals. **Obesity surgery**, v. 11, n. 4, p. 475-481, 2001.

- MEMARIAN, E.; SUNDQUIST, K.; CALLING, S.; SUNDQUIST, J.; LI, X. Socioeconomic factors, body mass index and bariatric surgery: a Swedish nationwide cohort study. **BMC public health**, v. 19, n. 1, p. 1-10, 2019.
- MENDES, G. A. B.; CARVALHO, M. V.; SILVA, A. M. T. C.; ALMEIDA, R. J. Relação entre atividade física e Depressão em idosos: Uma revisão integrativa. **Revista de Atenção à Saúde. São Caetano do Sul**, v.15, n. 53, p.110-116, jul/set, 2017.
- MITCHELL, J. E.; KING, W. C.; COURCOULAS, A.; DAKIN, G.; ELDER, K.; ENGEL, S.; FLUM, D.; KALARCHIAN, M.; KHANDELWAL, S.; PENDER, J.; PORIES, W.; WOLFE, B. Eating behavior and eating disorders in adults before bariatric surgery. **International Journal of Eating Disorders**, v. 48, n. 2, p. 215-222, 2015.
- MOORE, K.T.; KRÖLL, D. Influences of obesity and bariatric surgery on the clinical and pharmacologic profile of rivaroxaban. **The American journal of medicine**, v. 130, n. 9, p. 1024-1032, 2017.
- MÜLLER, A.; HASE, C.; POMMnitz, M.; ZWAAN, M. Depression and suicide after bariatric surgery. **Current psychiatry reports**, v. 21, n. 9, p. 1-6, 2019.
- NICOLAU, J.; AYALA, L.; RIVERA, R.; SPERANSKAYA, A.; SANCHÍS, P.; JULIAN, X.; MASMIQUEL, L. Postoperative grazing as a risk factor for negative outcomes after bariatric surgery. *Eating behaviors*, v. 18, p. 147-150, 2015.
- NÓBREGA, M. P.; CABRAL, P. C.; PINHO, C. P. S.; COSTA, J.; DE LIMA, D. S. C. Perfil alimentar e ganho de peso de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica em um hospital universitário. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 94771-94785, 2020.
- NOVELLE, J. M.; ALVARENGA, M. S. Bariatric surgery and eating disorders: integrative review. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 65, p. 262-285, 2016.
- O'BRIEN, P.E.; HINDLE, A.; BRENNAN, L.; SKINNER, S.; BURTON, P.; SMITH, A.; CROSTHWAITE, G.; BROWN, W. Long-term outcomes after bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis of weight loss at 10 or more years for all bariatric procedures and a single-centre review of 20-year outcomes after adjustable gastric banding. **Obesity surgery**, v. 29, n. 1, p. 3-14, 2019.
- OKORODUDU, D.O.; LUMEAN, M. F.; MONTORI, V. M.; ROMERO-CORRAL, A.; SOMERS, V. K.; ERWIN, P. J.; LOPEZ-JIMENEZ, F. Diagnostic performance of body mass index to identify obesity as defined by body adiposity: a systematic review and meta-analysis. **International journal of obesity**, v. 34, n. 5, p. 791-799, 2010.
- OMS. Organização Mundial De Saúde. Obesity and overweight. 2021. Disponível em: < <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- PIZATO, N.; BOTELHO, P.B.; GONÇALVES, V.S.S.; DUTRA, E.S.; CARVALHO, K.M.B. Effect of grazing behavior on weight regain post-bariatric surgery: a systematic review. **Nutrients**, v. 9, n. 12, p. 1322, 2017.

ROMÁN VAN-DER HOFSTADT, C. J. et al. Psychosocial differences of bariatric surgery candidates. **Arch Gen Intern Med.** 2017; **1: 6-13 Arch Gen Intern Med 2017 Volume 1 Issue**, v. 1, p. 21-22, 2017.

REAS, D. L.; DAHLGREN, C.L.; WONDERLICH, J.; SYVERSEN, G.; KVALEM, I. L. Confirmatory factor analysis and psychometric properties of the Norwegian version of the repetitive eating questionnaire: further evidence for two distinct subtypes of grazing behaviour. **European Eating Disorders Review**, v. 27, n. 2, p. 205-211, 2019.

RECH, D. C.; BORFE, L.; EMMANOUILIDIS, A.; GARCIA, E.L.; KRUG, S.B.F As políticas públicas e o enfrentamento da obesidade no Brasil: uma revisão reflexiva. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, p. 192-202, 2016.

Resolução CFM nº 1.942/10, publicada no D.O.U. de 12 de fevereiro de 2010, Seção I, p. 72. D.O.U- Diário Oficial da União; Poder executivo, de 13 de janeiro de 2016.

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 em: 15 de jan. 2021.

ROCHA, A. C.; HOCIKO, K. R.; OLIVEIRA, T.V. Comportamento e hábitos alimentares dos pacientes pós-cirurgia bariátrica. **Contextos da Alimentação–Revista de Comportamento, Cultura e Sociedade**, v. 6, n. 1, 2018.

ROUHANI, M.H.; HAGHIGHATDOOST, F.; SURKAN, P. J.; AZADBAKHT, L. 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.

SARWER, D. B.; WADDEN, T. A.; ASHARE, R. L.; SPITZER, J. C.; MCCUEN-WURST, C.; LAGROTTE, C.; WILLIAMS, N. N.; EDWARDS, M.; TEWKSBUURY, C.; WU, J.; TAJEU, G.; ALLISON, K. C. Psychopathology, disordered eating, and impulsivity in patients seeking bariatric surgery. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 17, n. 3, p. 516-524, 2021.

SBCBM. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. 2019. **Avaliando um período de oito anos, o número de cirurgias bariátricas cresceu 84,73% entre 2011 e 2018**. Disponível em: <<https://www.sbcbm.org.br/cirurgia-bariatrica-cresce-8473-entre-2011-e-2018/>>. Acesso em: 26 de mai. 2022.

SBCBM. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **Número de cirurgias bariátricas no Brasil aumenta 46,7%. 2017**. Disponível em: <<https://www.sbcbm.org.br/numero-de-cirurgias-bariatricas-no-brasil-aumenta-467/>>. Acesso em: 22 de jan. 2022.

SCHUTZ, D.D.; BUSETTO, L.; DICKER, D.; FARPOUR-LAMBERT, N.; PRYKE, R.; TOPLAK, H.; WIDMER, D.; YUMUK, V.; SCHUTZ, Y. European practical and patient-centred guidelines for adult obesity management in primary care. **Obesity facts**, v. 12, n. 1, p. 40-66, 2019.

SILVA, C. P. D.; MORAES, A.F.L.; CARRILHO, T.R.B.; MATTOS, J.A.; COCATE, P.G. 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.

SILVA, P. T.; PATIAS, L.D.; ALVAREZ, G.C.; KIRSTEN, V.R.; COLPO, E.; MORAES, C.M.B. Perfil de pacientes que buscam a cirurgia bariátrica. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 28, p. 270-273, 2015.

SOARES, M.S. Perfil de saúde oral de pacientes obesos encaminhados para cirurgia bariátrica no nordeste brasileiro. 27f. (Tese de doutorado) - Curso de odontologia, Programa de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia de Pernambuco da Universidade de Pernambuco, Campus, Universidade de Pernambuco, Recife, 2021.

SOUZA, N. M.M.; SANTOS, A.C.O.; SANTA-CRUZ, F.; GUIMARÃES, H.; SILVA, L.M.L.; LIMA, D.S.; FERRAZ, A.A.B.; KREIMER, F. Impacto nutricional da cirurgia bariátrica: estudo comparativo do Bypass gástrico em Y de Roux e do Sleeve entre pacientes dos sistemas público e privado de saúde. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 47, 2020.

STANFORD MEDICINE. Stanford Health Care. **Types of Gastric Bypass**. 2020. Disponível em: <<https://stanfordhealthcare.org/medical-treatments/g/gastric-bypass-surgery/types.html>>. Acesso em: 28 de nov. 2021.

THIBAUT, R.; HUBER, O.; AZAGURY, D.; PICHARD, C. Twelve key nutritional issues in bariatric surgery. **Clinical nutrition**, v. 35, n. 1, p. 12-17, 2016.

WHARTON, S. LAU, D.C.W.; VALLIS, M. SHARMA, A.M. Obesity in adults: a clinical practice guideline. **Cmaj**, v. 192, n. 31, p. E875-E891, 2020.

WHO. World Health Organization. Physical status: The use of and interpretation of anthropometry, Report of a WHO Expert Committee, 1995. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/37003>>. Acesso em: 19 jan. 2022.

WILLEMS, Anouk EM et al. Effects of macronutrient intake in obesity: a meta-analysis of low-carbohydrate and low-fat diets on markers of the metabolic syndrome. **Nutrition reviews**, v. 79, n. 4, p. 429-444, 2021.

WILLIAMS-KERVER, G. A.; STEFFEN, K.J.; MITCHELL, J. E. Eating pathology after bariatric surgery: an updated review of the recent literature. **Current psychiatry reports**, v. 21, n. 9, p. 1-13, 2019.

APÊNDICE

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 prensão 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.

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. 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 coloc-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

Jeane Lorena Lima Dias

[Assinatura]
Prof. Dra. Daniela Gomes
 FANUT/UFPA - 257925-3

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: _____ Nº 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

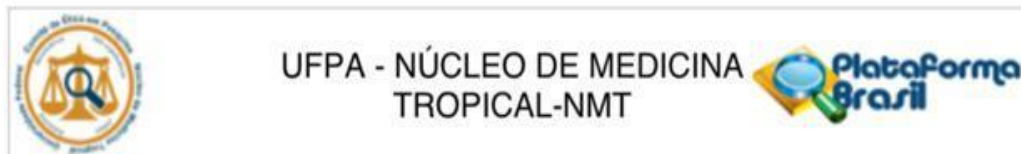
Você classificaria essa atividade como leve, moderada ou intensa? _____

APÊNDICE 4- Formulário de registro de dados antropométricos

Data da coleta: _____

Peso (kg):	Altura (m):
IMC (kg/m²):	Diagnóstico Nutricional:
<u>DADOS CLÍNICOS CIRURGICOS</u>	
Qual o seu peso no dia da cirurgia? ____ (Kg)	
IMC pré-cirúrgico: _____	
Qual o peso que você gostaria de alcançar após a cirurgia? _____	
%PEP: _____ %Recidiva: _____	

ANEXO 1 – Parecer 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

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

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

CEP: 66.055-240

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)3201-0961

E-mail: cepnmt@ufpa.br



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 (BGRY).

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 garantindo 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



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.d 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

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

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 n°466/2012 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

CEP: 66.055-240

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)3201-0961

E-mail: cepnmt@ufpa.br



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

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

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

UF: PA

Município: BELEM

CEP: 66.055-240

Telefone: (91)3201-0961

E-mail: cepnmt@ufpa.br

ANEXO 2 – REP(EAT)_Q (Versão brasileira da escala de *grazing*)

Com que frequência, nas últimas quatro semanas, você teve as seguintes atitudes ou

comportamentos:

	Nunca	Raramente	Poucos dias	Alguns dias	Vários dias	Quase todos os dias	Todos os dias
1. Ficou comendo ao longo do dia sem planejar.	0	1	2	3	4	5	6
2. Comeu repetidamente pequenas porções de comida entre as refeições sem planejar.	0	1	2	3	4	5	6
3. Beliscou comida ao longo do dia sem prestar atenção ao que estava fazendo.	0	1	2	3	4	5	6
4. Beliscou comida repetidamente ao longo do dia entre as refeições .	0	1	2	3	4	5	6
5. Não quis comer, mas sentiu que não conseguia evitar comer .	0	1	2	3	4	5	6
6. Não conseguiu evitar beliscar comida mesmo tentando resistir .	0	1	2	3	4	5	6
7. Sentiu dificuldade de controlar a vontade de comer alimentos fora das refeições .	0	1	2	3	4	5	6
8. Sentiu-se levado ou forçado a comer.	0	1	2	3	4	5	6

9. Beliscou comida sem prestar atenção à quantidade de alimentos que comia.	0	1	2	3	4	5	6
10. Comeu alimentos ao acaso, distraidamente, entre as refeições ou lanches programados.	0	1	2	3	4	5	6
11. Sentiu-se chateado(a) consigo próprio(a) depois de ter beliscado .	0	1	2	3	4	5	6
12. Beliscou comida quando estava ansioso(a), aborrecido(a), ou sentindo-se sozinho(a) .	0	1	2	3	4	5	6