



Universidade Federal do Pará

Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento

Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento - PPGNC

**Relação Entre Comportamento Alimentar, Percepção de Qualidade de Vida e Recidiva
de Peso em Mulheres com Mais de 24 Meses de Cirurgia Bariátrica**

TALITA NOGUEIRA BERINO

Belém/Pará

Agosto – 2020



Universidade Federal do Pará

Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento

Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento - PPGNC

**Relação Entre Comportamento Alimentar, Percepção de Qualidade de Vida e Recidiva
de Peso em Mulheres com Mais de 24 Meses de Cirurgia Bariátrica**

TALITA NOGUEIRA BERINO

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Neurociências e Comportamento.

Orientação: Prof^ª. Dra. Daniela Lopes Gomes
Coorientação: Prof^ª Dra. Rachel Coêlho Ripardo
Teixeira

Apoio Financeiro: CAPES, através de bolsa de mestrado concedida à candidata.

LINHA DE PESQUISA: Processos Comportamentais Complexos.

Belém/Pará

Agosto – 2020



Universidade Federal do Pará

Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento

Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento - PPGNC

**Relação Entre Comportamento Alimentar, Percepção de Qualidade de Vida e Recidiva
de Peso em Mulheres com Mais de 24 Meses de Cirurgia Bariátrica**

Candidata: Talita Nogueira Berino

Banca Examinadora

Profª Dra. Daniela Lopes Gomes, Universidade Federal do Pará, orientadora.

Profª Dra. Rachel Coelho Ripardo Teixeira, Universidade Federal do Pará, coorientadora.

Profª Dra. Alana dos Anjos Moreira, Centro Universitário Metropolitano da Amazônia – UNIFAMAZ.

Profª Dra. Marília de Souza Araújo, Universidade Federal do Pará.

Profª Dra. Hellen Viviani Veloso Corrêa, Universidade Federal do Pará (Suplente).

“A educação é o poder das mulheres. (...) Entendi que educação era mais do que ler e escrever, era sobre empoderamento e emancipação.”

Malala Yousafzai

Dedico este trabalho à Vanda Pereira, devido
ao esforço imensurável pela minha educação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, sem Ele eu jamais conseguiria tudo que já conquistei. Ele me deu forças sempre que eu pensava que não iria mais conseguir. Honra e glória à Deus!

Agradeço à minha mãe, Vanda Pereira, pois ela ensinou que a educação é o caminho para conseguirmos tudo aquilo que ela não pode nos dar, ela andava a pé para que eu pudesse ir à escola de ônibus.

Agradeço aos meus irmãos, Talles e Dâmaris, por todo o apoio e companheirismo na minha jornada, são os melhores irmãos que alguém poderia ter e também ao meu pai Reginaldo, que sempre torceu pelo nosso sucesso.

Agradeço ao Junho, meu esposo, que sempre me deu apoio para que eu pudesse conquistar mais e também por dizer que ficaria até tarde da noite acordado comigo enquanto eu escrevia, mesmo caindo no sono. O seu apoio foi fundamental.

Um agradecimento muito mais que especial para minha orientadora, Daniela. Ela foi uma mãe acadêmica para mim, é um exemplo de professora, pesquisadora e pessoa. Enquanto foi minha coorientadora, sempre esteve preocupada comigo e, respeitando meus limites, não querendo me deixar mais nervosa, usava a Aline pra sondar o que eu estava fazendo, sempre querendo o meu bem. Na hora que eu mais estava em desespero, ela me adotou, me direcionou, me *orientou*, me ensinou como fazer e fez junto comigo. Quando veio a pandemia e mudou todos os rumos, ela estava lá para dizer o que fazer, como fazer, tirou todas as dúvidas e tomou uma decisão que me permitiu conciliar a vida pessoal com a escrita da dissertação. Faltam palavras para descrever o sentimento que cultivei. Prof Dani, é por causa da senhora que eu vou terminar esse mestrado!

Agradeço também à minha coorientadora, Prof^a Rachel, que aceitou entrar no barco de última hora e acrescentou uma visão diferente à dissertação.

Agradeço à banca, professoras e pesquisadoras que vou ter a honra da contribuição nesta pesquisa. Obrigada pela disponibilidade.

Agradeço a oportunidade de participar do projeto GEDIA, coordenado pela Prof^a Daniela, onde eu cresci muito profissionalmente. Por causa do GEDIA eu conheci excelentes profissionais, que hoje são amigos. Agradeço aos alunos que passaram pelo projeto e também aos pacientes. Agradeço à Aline Reis e ao Fabrício pela parceria nos atendimentos, à Alana Moreira por acrescentar a visão da psicologia e pela amizade, à Jeane Dias, uma excelente profissional em treinamento que sempre torceu por mim e à Manuela Carvalhal, com quem pude realizar meu estágio em docência, fazendo dele uma experiência incrível e me presenteando com sua amizade.

Agradeço aos meus amigos da faculdade, o grupinho que, depois de tantos anos, ainda permanece ali, e que vou levar para a vida: Aline Daniela (que lá de longe vinha saber como estava a dissertação), Adriana Moreira, com quem eu divido a doçura do grupo, ao Fabrício Medeiros, que veio a se juntar aos mestrados e compartilhar conhecimento, mas também ao Thiago Oliveira, Daniela Travassos, Rosiane Angelim e Bianca Garcia. Por último, e mais especial, à Aline Reis, que merece um parágrafo só dela.

Aline está comigo desde o começo da faculdade, é um exemplo de profissional, agora mestre, uma pessoa que tem muito conhecimento, e isto inspira quem está do lado dela. Foi muito bom dividir esta fase do mestrado contigo, os aprendizados nos atendimentos, nas palestras. É a pessoa que sempre vinha saber como estava o meu projeto, depois a dissertação. Ela e a Prof^a Dani foram essenciais e insubstituíveis durante este período tão difícil que é o mestrado. É uma honra para mim ter esta amizade!

Agradeço às amigas Lorena Falcão, Elenilma Barros e Dyanara Oliveira. As conversas com Elenilma e Dynara quando eu estava muito preocupada foram fundamentais para colocar as coisas no lugar de novo, a amizade de vocês é uma dádiva.

Agradeço à minha prima Yvina Nogueira, que me ouviu e que torceu muito por mim.

Agradeço à Sílvia, que foi minha psicóloga por alguns meses, mas foi suficiente para me ajudar a lidar com todos os desafios.

Agradeço aos pacientes, que dispuseram de seu tempo para responder tantos questionários. Agradeço também aos alunos e profissionais que viabilizaram a coleta e tabulação de dados, em especial à Adriana Moreira e aos discentes Flávia Lages e Vandemberg Viana.

Agradeço ao HUIBB, por ser um local que nos permite aprender, ensinar, mas principalmente dar um retorno de nosso conhecimento à população. Em especial agradeço à Dra. Karem Felício por estar sempre disponível e à Prof^a Marília Araújo por ceder o laboratório ao projeto.

Agradeço ao PPGNC, ao qual terei a honra de ser mestre por este programa, assim como sou grata aos professores que encontrei, em especial ao Prof^o Fernando, que estava sempre disponível a resolver meus problemas e ao Prof^o Luiz Carlos pelos ensinamentos. Agradeço também aos colegas que conheci nesta jornada, mas principalmente à Fernanda Mendes e Mayara Negrão, por compartilharmos nossas ansiedades do mestrado.

Agradeço a CAPES, que por um ano forneceu minha bolsa e me permitiu dedicação exclusiva à pós-graduação.

Agradeço a Universidade Federal do Pará, onde estudo desde 2011. Viva a universidade pública!

Agradeço a todos que não citei aqui, mas que sempre torceram por mim, que perguntavam como estavam indo as coisas.

Por último, agradeço àqueles que nem conheço, mas lutam pela educação e pela pesquisa. Mesmo com todas as dificuldades e barreiras (e não são poucas), todos os que persistem para mudar nosso país por meio da educação merecem PARABÉNS.

SUMÁRIO

RESUMO	12
ABSTRACT	13
OBJETIVOS	21
Objetivo Geral.....	21
Objetivos Específicos.....	21
MÉTODOS	22
RESULTADOS	25
DISCUSSÃO	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS E APÊNDICES	52
Apêndice 1 - Termo De Consentimento Livre e Esclarecido	52
Apêndice 2 - Questionário Sociodemográficos e de Dados Sobre a Cirurgia	54
Anexo 1 - Questionário <i>Three Factor Eating Questionnaire</i> (TFEQ-R21).....	55
Anexo 2 – Questionário <i>Item Short Form Healthy Survey</i> (SF-36).....	58
Anexo 3 – Parecer do Comitê de Ética	62

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Perfil sociodemográfico, clínico e antropométrico de mulheres submetidas à cirurgia bariátrica há mais de 24 meses.	26
Tabela 2. Caracterização do comportamento alimentar e percepção de qualidade de vida de mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.	27
Tabela 3. Comportamento alimentar e qualidade de vida de acordo com a presença ou ausência de recidiva de peso em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.	29
Tabela 4. Correlação entre tempo de cirurgia, qualidade de vida, comportamento alimentar e antropometria de mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.	31
Tabela 5. Associação entre recidiva de peso e o comportamento de descontrole alimentar em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.	32
Tabela 6. Associação entre qualidade de vida e recidiva de peso em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.	33

Berino, T.N. (2020). *Relação entre comportamento alimentar, percepção de qualidade de vida e recidiva de peso em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento. Universidade Federal do Pará. 63 páginas.

RESUMO

A cirurgia bariátrica surgiu como uma alternativa para o tratamento da obesidade grave, e as mulheres são as que mais se submetem a esta intervenção. Nos meses após a cirurgia bariátrica geralmente ocorre uma perda de peso acentuada, porém, com a estabilização fisiológica do organismo, pode ocorrer recuperação de parte do peso perdido em longo prazo. O comportamento alimentar é um dos fatores que podem interferir na recidiva de peso, que por sua vez, pode afetar a percepção de qualidade de vida. Muito se tem estudado sobre os padrões de comportamento alimentar de pessoas submetidas à cirurgia bariátrica e também como a qualidade de vida é percebida a medida que o tempo pós-operatório aumenta. O objetivo do presente estudo foi avaliar a relação entre a percepção de qualidade de vida, comportamento alimentar e recidiva de peso em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica. Este estudo transversal foi realizado com mulheres entre 18 e 59 anos de idade, que haviam realizado a cirurgia bariátrica (*Bypass* gástrico em Y-de-Roux ou *sleeve*) há pelos menos 24 meses. Foram coletados dados antropométricos, sendo considerada a ocorrência de recidiva de peso quando esta atingia $\geq 15\%$ do menor peso após cirurgia. Foram aplicados um questionário sociodemográfico, um questionário para avaliar o comportamento alimentar (*Three Factor Eating Questionnaire* - TFEQ-21) e o *Item Short Form Healthy Survey* (SF-36), instrumento para avaliar a percepção de qualidade de vida. Participaram do estudo 50 mulheres com idade média de 40 anos. O tempo de cirurgia variou entre 24 e 204 meses ($61,9 \pm 47,2$). A média de recidiva de peso foi de 23,3% ($\pm 18,4$). Dos padrões de comportamento alimentar, o comer emocional foi o mais frequente nas mulheres estudadas. Na divisão da amostra por grupos em relação à recidiva de peso, além do comer emocional também eram frequentes o descontrole alimentar e a restrição cognitiva, porém não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos. Em relação à percepção de qualidade de vida, a capacidade funcional e limitação por aspectos físicos foram os domínios com melhor percepção. Na divisão por grupos, o grupo que não apresentou recidiva de peso mostrou melhor percepção dos aspectos capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, aspectos sociais e componentes físicos gerais de qualidade de vida. Foi encontrada correlação positiva entre tempo de cirurgia e recidiva de peso; recidiva e descontrole alimentar; perda do excesso de peso e melhora de capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, vitalidade e limitação por aspectos emocionais. Correlação negativa foi encontrada entre recidiva de peso e capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor e aspectos sociais; componentes físicos e emocionais da qualidade de vida foram relacionados ao comportamento de descontrole alimentar. A recidiva de peso foi associada ao descontrole alimentar e fortalecida com o aumento do tempo de cirurgia, sendo também associada negativamente à percepção de qualidade de vida em componentes físicos. Conclui-se que a recidiva de peso é frequente em longo prazo e que pode ser influenciada por diversos fatores, incluindo o comportamento alimentar. A ocorrência de recidiva de peso interfere negativamente na percepção de qualidade de vida, principalmente nos aspectos físicos. O acompanhamento em longo prazo das pacientes se mostra essencial para avaliar o comportamento de mulheres submetidas à cirurgia bariátrica, a fim de evitar que voltem à classificação de obesidade e tenham sua qualidade de vida prejudicada.

Palavras-chave: Obesidade; comportamento alimentar; qualidade de vida; cirurgia bariátrica.

ABSTRACT

Bariatric surgery is an alternative for the treatment of severe obesity, and women are the ones that most undergo this intervention. In the months after bariatric surgery, there is usually an increase in weight loss, however, with the physiological stabilization of the body, it may occur the recovery of part of the weight lost in the long term. Eating behavior is one of the factors that can interfere in weight regain, which can affect the perception of quality of life. Much has been studied about the patterns of eating behavior of people after bariatric surgery and also how quality of life is perceived over time after surgery. The aim of the present study was to evaluate the relationship between the perception of quality of life, eating behavior and weight regain in women with more than 24 months of bariatric surgery. Cross-sectional study with women between 18 and 59 years of age, who had bariatric surgery (Gastric Bypass in Y-de-Roux or Sleeve) at least 24 months ago. Anthropometric data were collected, considering weight regain when there was an increase greater $\geq 15\%$ compared to the lowest weight after surgery. It was used a sociodemographic questionnaire, a questionnaire to assess eating behavior (Three Factor Eating Questionnaire - TFEQ-21) and the Item Short Form Healthy Survey (SF-36), an instrument to assess the perception of quality of life. Fifty women with an average age of 40 years participated in the study. The postoperative time varied between 24 and 204 months (61.9 ± 47.2). The average weight regain was 23.3% (± 18.4). The emotional eating was the most frequent eating behavior in the women studied. When dividing the sample by groups of weight regain, in addition to emotional eating, uncontrolled eating and cognitive restriction were also frequent, but no significant differences were found between groups. Regarding the perception of quality of life, the domains of physical functioning and limitation by physical aspects were better perceived. In the division by groups, the group that did not regained weight showed a better perception of the physical functioning, limitation by physical aspects, social aspects and physical component score of quality of life. A positive correlation was found between postoperative time and weight regain; regain and uncontrolled eating; excess weight loss and improvement in physical functioning, limitation by physical aspects, vitality and limitation by emotional aspects. Negative correlation was found between weight regain and physical functioning, limitation by physical aspects, pain and social aspects; physical and emotional components scores of quality of life were related to uncontrolled eating behavior. Weight regain was associated with uncontrolled eating and strengthened with the increase in postoperative time and was also negatively associated with the perception of quality of life in physical components. In summary, the weight regain is frequent in the long term and it can be influenced by several factors, including eating behavior. The occurrence of weight regain interferes negatively in the perception of quality of life, mainly in the physical aspects. Long-term follow-up is essential to assess the behavior of women undergoing bariatric surgery, in order to prevent them from returning to the classification of obesity and having their quality of life impaired.

Keywords: Obesity; eating behavior; health-related quality of life; bariatric surgery.

A obesidade se tornou fator de preocupação mundial devido ao crescimento de casos nas últimas décadas, que, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS/ World Health Organization/WHO), quase triplicou desde 1975, atingindo mais de 13% (650 milhões) de adultos no mundo (Índice de Massa Corporal [IMC] $>30 \text{ kg/m}^2$) (World Health Organization [WHO], 2020). No Brasil, no ano de 2006 a obesidade representava 11,6% de adultos, mas em 2019 chegou a 20,3%, segundo dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2020). Dentre os problemas que a obesidade traz estão o aumento da possibilidade de desenvolvimento de doenças coronarianas, doenças crônicas, distúrbios musculoesqueléticos e até câncer.

A obesidade se trata de uma doença relativamente nova na espécie humana, resultado do sedentarismo e da interação deste com adaptações voltadas para a preferência de alimentos altamente calóricos, com menor quantidade de fibras e que exigem baixo esforço físico para serem adquiridos, quando comparado ao esforço que nossos ancestrais faziam na caça ou coleta de alimentos (Lopes, Ferreira, & Araújo, 2018).

Abordando o acesso de maneira generalizada (desconsiderando os contextos socioeconômicos), hoje obtemos alimentos com muito mais facilidade que nossos ancestrais. Antes, para aquisição de alimento, era necessário um alto custo de resposta, ao passo que, atualmente a disponibilidade é alta, tornando mais facilitada a ingestão de grandes quantidades de alimentos ricos em açúcares e gorduras, o que se tornou ainda mais acessível com o advento da comida industrializada e a intensificação de locais de comercialização (Lopes et al., 2018)

Com o intuito de minimizar o impacto da obesidade na vida dos indivíduos que não obtêm sucesso com o tratamento tradicional (baseado em mudanças no estilo de vida, alimentação, atividade física e, eventualmente, fármacos), a cirurgia bariátrica surgiu como uma alternativa extrema para induzir a perda de peso e diminuir a prevalência de doenças

relacionadas à obesidade, reduzindo a morbimortalidade e proporcionando efeito positivo nas comorbidades (Busetto et al., 2017; International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders [ISFO], 2019; Le Roux & Heneghan, 2018).

A Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM) registrou, em sua última análise no Brasil (2018), 63.963 cirurgias realizadas naquele ano, sendo 77,4% feitas por meio de planos de saúde, 17,8% pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e 4,7% particular. Do total de cirurgias do ano, houve um aumento de 4,2% a mais que no ano anterior e quando se busca a evolução ao longo do tempo, a quantidade de cirurgias deste tipo aumentou 84,7% entre 2011 e 2018 (SBCBM, 2019), e das cirurgias bariátricas, cerca de 70% são realizadas em mulheres (SBCBM, 2018), o que está em consonância com a prevalência da obesidade por gênero, que é maior em mulheres do que em homens (WHO, 2020).

As cirurgias bariátricas são geralmente classificadas em três tipos: restritivas, onde há redução do tamanho do estômago, sendo a gastrectomia vertical ou *sleeve* a técnica mais comum; disabsortivas, onde o foco é reduzir a absorção dos alimentos por meio de desvios do trânsito intestinal, sendo a técnica mais comum o desvio bíliopancreático, entretanto as cirurgias puramente disabsortivas estão em desuso; e há a cirurgia mista, onde se usam os princípios dos tipos anteriores, com uma porção restritiva e outra disabsortiva, a técnica cirúrgica mais comum é o *Bypass* Gástrico em Y-de-Roux (BGYR) (Le Roux & Heneghan, 2018). Dos registros relacionados ao tipo de cirurgia realizada entre os anos de 2015 a 2018 no mundo, 58,6% eram do tipo *sleeve*, porém no Brasil a maioria das cirurgias (76,6%) é do tipo BGYR (ISFO et al., 2019).

Embora seja a opção mais indicada para tratar a obesidade grave ($IMC \geq 35 \text{ kg/m}^2$), a cirurgia bariátrica traz modificações severas ao organismo do indivíduo, podendo se estender à dificuldades psicológicas relacionadas às alterações fisiológicas e comportamentais (Busetto et al., 2017). É comum ver os efeitos de perda de peso em curto prazo, geralmente nos

primeiros meses após a cirurgia, mas é necessário que se observe se há recidiva de peso em longo prazo, especialmente após 2 anos de cirurgia (Courcoulas et al., 2017).

O acompanhamento da perda ponderal e o monitoramento da ocorrência de recidiva de peso são utilizados para avaliar a evolução clínica do indivíduo em longo prazo e é comum que haja algum grau de reganho de peso, dada a adaptação do organismo às alterações gastrointestinais realizadas pela cirurgia (Busetto et al., 2017; Maleckas, Gudaityte, Petereit, Venclauskas, & Velickiene, 2016). Apesar de ainda não se ter um consenso sobre a proporção de recidiva de peso que pode ser considerada prejudicial, muitos estudos utilizaram a proporção de 15% em relação ao menor peso estável atingido após a cirurgia como um reganho de peso que pode trazer prejuízos metabólicos ao paciente (Kushner & Sorensen, 2015; Rolim, Cruz, Campos, & Ferraz, 2018), enquanto que há estudos que utilizaram a proporção de 10% ou até menos (Silva, Gomes, & Carvalho, 2016; Jesus, Barbosa, Souza, & Conceição, 2017).

Geralmente, a perda de peso no pós-cirúrgico se estabiliza em até 1 ano, visto que ocorrem muitas mudanças fisiológicas decorrentes da cirurgia. Porém, fatores intrínsecos e extrínsecos podem interferir na manutenção do peso corporal e levar à recidiva de peso, principalmente após os 24 meses, relacionadas à não adesão às mudanças necessárias no estilo de vida, especialmente no comportamento alimentar, além de aspectos psicológicos e alterações hormonais e metabólicas (Busetto et al., 2017; Silva et al., 2016; Kushner & Sorensen, 2015).

O tempo de cirurgia e a má qualidade da alimentação podem ser fatores preditivos para a recidiva após 24 meses de cirurgia (Silva et al., 2016; Vieira et al., 2019), mas também podem influenciar no reganho de peso a prática de atividades físicas e alterações anatomofisiológicas (Silva et al., 2016), além de questões psicológicas, metabólicas, hormonais e até complicações advindas do procedimento cirúrgico (Maleckas et al., 2016).

Para tal, deve-se monitorar a recidiva de peso a fim de que não acarrete prejuízo metabólico, recorrência ou agravamento das comorbidades, que podem impactar a qualidade de vida relacionada à saúde.

A OMS definiu como qualidade de vida a percepção individual sobre a posição de um indivíduo na vida em diferentes contextos incluindo saúde física, estado psicológico, nível de independência, relações sociais, crenças pessoais (WHO, 1997). Em um estudo de Barros et al (2019, pág. 37), pessoas submetidas à cirurgia bariátrica definiram como qualidade de vida “ter uma vida saudável, com a possibilidade de se exercitar sem se cansar com facilidade, ser capaz de se alimentar adequadamente, ter melhor desempenho no trabalho e ter uma vida social mais ativa”. Portanto, a percepção de qualidade de vida vai muito além de alcançar a meta de perda de peso, repercutindo em aspectos psicológicos e sociais da vida do indivíduo.

Alguns estudos (Lindekilde et al., 2015; Rolim et al., 2018) têm se dedicado a avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas submetidas à cirurgia bariátrica. Uma revisão sistemática de Lindekilde et al. (2015) apontou que a cirurgia é capaz de melhorar tanto a qualidade de vida física, quanto a mental. Rolim et al. (2018), ao avaliarem a qualidade de vida de 42 pessoas após 10 anos de cirurgia bariátrica, relataram melhora em 85,8% dos avaliados, medida por meio do questionário *Bariatric Analysis and Reporting Outcome System* (BAROS), que avalia desde a percepção pessoal sobre si, interesse sexual e prática de atividade física, até a evolução do peso e de comorbidades. O BAROS já foi bastante utilizado como padrão para avaliar qualidade de vida por ser específico para pacientes bariátricos, entretanto, em uma revisão de estudos que utilizaram este instrumento, Nicareta et al. (2015) afirmam que o questionário contém várias distorções, sendo insuficiente para sua finalidade e que precisaria ser aprimorado, pois pode superestimar a qualidade de vida de pacientes bariátricos.

É de suma importância a caracterização da percepção sobre a qualidade de vida com questionários amplamente validados para facilitar a comparação entre os estudos e garantir que o instrumento é de fato capaz de avaliar o que se propõe (Hachem & Brennan, 2015). Várias pesquisas recentes têm utilizado o *Medical Outcome Study 36 – Item Short Form Healthy Survey* (SF-36), traduzido e validado para o português por Ciconelli, Ferraz, Santos, Meinão e Quaresma (1999), e mesmo não sendo específico para cirurgia bariátrica, é mais completo, por englobar 8 domínios relacionados à qualidade de vida (Devlin et al., 2018; Sellberg, Possmark, Willmer, Tynelius, & Berglind, 2019). Major et al. (2015), em uma pesquisa usando este questionário, encontraram melhora na avaliação global de qualidade de vida de pessoas que se submeteram ao procedimento bariátrico, quando comparados os períodos pré-cirúrgico e após 1 ano, com aumento de escores em todos os aspectos analisados pelo SF-36, sem diferenças significantes quando comparados os tipos de cirurgias.

Um dos aspectos que pode influenciar a qualidade de vida parece ser o comportamento alimentar, conforme encontrado no estudo de Engstrom et al (2015), no qual após 2 anos de cirurgia bariátrica, a qualidade de vida foi pior em pessoas com maior escore no domínio de descontrole alimentar. O comportamento alimentar é a soma dos contextos que permeiam as atitudes antes, durante e depois do ato de comer, perpassando pelos motivos que levam à escolha e os sentimentos envolvidos, refletindo em atitudes alimentares (Al-Najim, Docherty, & Le Roux, 2018).

Na ausência de um questionário sobre comportamento alimentar validado para pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, um dos instrumentos mais utilizados para avaliar atitudes relacionadas ao comportamento alimentar em mulheres adultas obesas é o *Three Factor Eating Questionnaire* (TFEQ-21), traduzido e validado para a aplicação no Brasil, contendo 21 perguntas que abordam três aspectos do comportamento alimentar (comer emocional, restrição cognitiva e descontrole alimentar) (Natacci & Ferreira-Júnior, 2011).

Inicialmente, o TFEQ tinha uma versão maior e que tinha como objetivo avaliar a restrição alimentar no controle de peso, porém, foi adaptado e reestruturado na versão menor para as pessoas com obesidade, abordando os três fatores supracitados (Beechy, Galpern, Petrone, & Das, 2012).

O domínio de restrição cognitiva aborda a restrição alimentar com o objetivo de mudar o peso ou a forma corporal. A escala de alimentação emocional visa avaliar a presença do ato de comer motivado pela presença de emoções, e não por fome fisiológica. O domínio de descontrole alimentar busca identificar a presença da sensação de perda de controle ao comer, tanto motivado pela fome, como por fatores emocionais (estímulo discriminativo) (Tholin, Rasmussen, Tynelius, & Karlsson, 2005).

Em um estudo que analisou o comportamento alimentar por meio do TFEQ-21 e que levou em consideração a recidiva de peso e o tempo decorrido da realização da cirurgia (Jesus et al., 2017), notou-se que há uma tendência de aumento do score de comer emocional em pessoas com mais de 5 anos de cirurgia e o comer emocional foi maior entre os que apresentaram recidiva de peso, porém, tanto no grupo com quanto sem recidiva, o domínio mais frequente foi a restrição cognitiva, assim como nos estudos de Silva et al. (2016) e de Bardal, Ceccatto, e Mezzomo (2016), o domínio de restrição cognitiva também foi prevalente.

Novelli et al. (2018) encontraram resultados que corroboram a influência do comportamento alimentar no resultado em longo prazo da cirurgia bariátrica. Em um estudo feito somente com mulheres adultas com mais de 24 meses de cirurgia e utilizando o TFEQ-21 para mensurar o comportamento alimentar, percebeu-se que quanto maiores os escores de comer emocional, menor foi o percentual de perda do excesso de peso, e a restrição cognitiva era predominante tanto nos pacientes que obtiveram um bom percentual de perda do excesso de peso, quanto nos que não apresentaram perda de peso suficiente em longo prazo.

Quanto à relação do comportamento alimentar com a qualidade de vida, Engström et al. (2015) investigaram a mudança na percepção do controle da alimentação comparando o pré-operatório com as reavaliações de 1 e 2 anos após a cirurgia, analisando possíveis influências sobre a perda de peso e a qualidade de vida. O resultado do item descontrole alimentar do TFEQ-21 obtido com 2 anos de cirurgia foi utilizado para dividir os participantes em dois grupos: com bom controle alimentar e com baixo controle alimentar. Ao comparar a percepção de qualidade de vida nestes grupos antes da cirurgia, não houve diferenças na pontuação do SF-36. Porém, com 1 ano de pós-cirúrgico, o grupo com bom controle alimentar apresentou resultados melhores na qualidade de vida quanto aos aspectos sociais e de saúde mental, e após 2 anos, apresentou melhora significativa nos aspectos gerais de qualidade de vida em 7 dos 8 domínios abordados pelo questionário, excetuando apenas o domínio de dor. O grupo com controle alimentar inadequado apresentou mais comportamentos alimentares disfuncionais, com escores mais elevados que o outro grupo, tanto 1 ano, quanto 2 anos após a cirurgia, principalmente no comer emocional e descontrole alimentar.

Embora o estudo de Engström et al. (2015) tenha aplicado o TFEQ-21 e o SF-36, o acompanhamento foi até 2 anos após a cirurgia, e como os autores sugerem, é importante avaliar tanto o comportamento alimentar, quanto a qualidade de vida em pessoas submetidas à cirurgia bariátrica em longo prazo. Ademais, os participantes eram de ambos os sexos e os tipos de cirurgia incluíram BGYR e Derivação Biliopancreática, bem como foram selecionados apenas pacientes superobesos (com IMC maior que 50kg/m^2) para este estudo.

Nickel, Loew e Bachler (2007), em um estudo realizado com 50 mulheres (21 submetidas à bandagem gástrica e 29 obesas sem cirurgia) usando o SF-36 e uma versão mais ampla do TFEQ, perceberam perda de peso acentuada no primeiro ano de pós-operatório e após 6 anos de acompanhamento havia queda significativa do IMC nas mulheres que passaram por cirurgia, assim como os domínios do SF-36 tiveram escores maiores e melhores

em relação ao grupo controle, além de aumento do escore de restrição alimentar do TFEQ três anos após a cirurgia. Entretanto, além do número de participantes limitado, o estudo não apresentou análises estatísticas mais robustas sobre correlações e modelos.

Na ausência de estudos relevantes utilizando estas ferramentas e em um período pós-cirúrgico maior de 24 meses, levando em consideração o público feminino, por ser o mais submetido à cirurgia e também os tipos de cirurgias mais realizadas no Brasil, este estudo tem por objetivo testar a associação entre a percepção de qualidade de vida e os diferentes padrões alimentares, analisando ainda se esta relação sofre influência da ocorrência ou não de recidiva de peso e do tempo de cirurgia.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Avaliar a relação entre a percepção de qualidade de vida, comportamento alimentar e recidiva de peso em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.

Objetivos Específicos

- a) Investigar o padrão de comportamento alimentar das pacientes;
- b) Descrever a percepção da qualidade de vida pelas mulheres avaliadas;
- c) Testar a associação entre qualidade de vida, comportamento alimentar, recidiva de peso e tempo de cirurgia das participantes.

MÉTODOS

Estudo transversal, descritivo e analítico, realizado com mulheres com idade entre 18 e 59 anos, que haviam realizado a cirurgia bariátrica há, no mínimo, 24 meses no período da coleta de dados, que tenham sido submetidas às técnicas cirúrgicas BGYR ou Gastrectomia Vertical (*sleeve*) e que aceitaram participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Apêndice 1). Foram utilizados como critérios de exclusão: ter realizado outro tipo de cirurgia, ter engravidado após a cirurgia, ter feito o uso de medicamentos que poderiam confundir a análise de dados e residir fora da região metropolitana de Belém/PA.

A captação das participantes ocorreu por contato telefônico e por meio do projeto de pesquisa e extensão Acompanhamento Nutricional em Cirurgia Bariátrica (ANCIB), que atua no Laboratório de Patologias da Nutrição (LAPAN), dentro do Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) no município de Belém/PA, onde também foram aplicados os protocolos de pesquisa. Foi agendada uma entrevista individual, momento onde foram coletados os dados antropométricos e foi aplicado o questionário sociodemográfico e de dados clínicos (Apêndice 2), o TFEQ-21 (Anexo 1) e o SF-36 (Anexo 2).

O protocolo sociodemográfico foi elaborado especialmente para esta pesquisa, abordando questões gerais relacionadas à cirurgia, tratamento e dados sociodemográficos, com questões fechadas e abertas para a coleta de informações referentes à idade, estado civil, renda, escolaridade, data da cirurgia, peso inicial pré-cirúrgico e menor peso alcançado, além de uso de medicamentos e presença de comorbidades associadas à obesidade que pudessem interferir nos resultados da pesquisa.

Para aferir os dados antropométricos foi utilizada balança do tipo plataforma, com capacidade de 300 kg e graduação de 0,1 kg, e estadiômetro acoplado de 200 cm (precisão de 0,5 cm) da marca Welmy®. Foram aferidos peso e altura das pacientes, possibilitando o cálculo do IMC atual (kg/m^2). Os dados de provenientes de autorrelato foram usados para

cálculo do IMC pré-operatório (kg/m^2), Perda de Excesso de Peso (%PEP), recidiva de peso (kg e %). O cálculo do IMC se deu por meio da fórmula: $\text{peso (kg)} / \text{altura(m)}^2$. Para calcular a PEP (%), utilizou-se a equação: $\%PEP = \text{Perda de peso no pós-operatório (kg)} \times 100 / \text{peso inicial pré-operatório (kg)} - \text{peso ideal (kg)}$, considerando sucesso cirúrgico uma perda de excesso de peso (%) $\geq 50\%$. O peso ideal utilizado nessa fórmula foi calculado a partir do método preconizado pelo consenso Brasileiro de Cirurgia Bariátrica (SBCBM, 2008) segundo a fórmula: $\text{Peso ideal (kg)} = 53,975 + [(\text{altura em metros} - 1,524) \times 53,5433]$. A recidiva de peso (kg) foi calculada a partir da subtração: $\text{peso atual (kg)} - \text{menor peso estável (kg)}$ alcançado no pós operatório, que posteriormente foi convertido em percentual (%) para análise da proporção de reganho de peso em relação ao menor peso estável depois da cirurgia, tendo sido utilizado o ponto de corte de $\geq 15\%$, no qual a recuperação de peso que atingisse essa marca foi incluída no grupo de mulheres com recidiva de peso.

Para obtenção de dados sobre o comportamento alimentar foi aplicado o questionário TFEQ-21, traduzido por Natacci e Ferreira-Júnior (2011), que avalia, por meio de 21 questões de escala likert, 3 dimensões do comportamento alimentar: comer emocional, que aborda 6 questões sobre a tendência a exagerar no consumo de alimentos movido por questões emocionais negativas; restrição cognitiva, também distribuídas em 6 questões que buscam aferir a restrição de alimentos com o intuito de emagrecer ou modificar o corpo; e descontrole alimentar, disposto em 9 questões que investigam a propensão a perder o controle alimentar.

Os autorrelatos foram identificados a partir de respostas a uma escala *Likert* de quatro opções: 1 – totalmente falso; 2 – falso na maioria das vezes; 3 – verdade na maioria das vezes; 4 – totalmente verdade. São atribuídos pontos de 1 a 4 às respostas, de acordo com a opção escolhida. Para as questões de 1 a 20 há uma escala de 4 pontos, para a questão 21 a classificação é de 8 pontos. Nas questões de 1 a 16 foram dados 4 pontos para a primeira alternativa e 1 ponto para a última, nas questões de 17 a 20 foi o inverso, para a questão 21, a

cada duas alternativas, era somado um ponto. Estas pontuações são somadas e, nas categorias alimentação emocional e restrição cognitiva, são feitas as seguintes operações matemáticas: $\text{escore} = [(\text{total da soma da pontuação} - 6) / 18] \times 100$. Para a categoria descontrole emocional é feita a seguinte operação: $\text{escore} = [(\text{total da soma da pontuação} - 9) / 27] \times 100$. Este escore pode variar de 0 a 100, e quanto maior for o escore, significa que mais presente é aquele padrão comportamental no repertório do indivíduo.

Para avaliar a percepção sobre qualidade de vida foi usado o SF-36, traduzido e validado para o português e que utiliza 36 questões sobre vários aspectos que podem se relacionar à percepção e qualidade de vida relacionada à saúde. Para analisar os resultados, os domínios desse instrumento foram agrupados em: Componente Físico (CF), que agrupa os domínios de capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor e vitalidade; e Componente Emocional (CE), que engloba os domínios de saúde mental, estado geral de saúde, limitação por aspectos emocionais e aspectos sociais. Cada categoria varia de 2 a 10 itens e todas elas podem ser resumidas em dois componentes: Escore Geral de Componentes Físicos e Escore Geral de Componentes Emocionais. Os resultados são expressos em escore em escala de 0 a 100, onde 0 corresponde à pior percepção e 100 à melhor percepção de qualidade de vida (Ciconelli et al., 1999).

A presente pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde / UFPA (Parecer nº 2.170.863 – Anexo 3), cumprindo as exigências legais da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, antes de iniciar o contato com os participantes e a coleta de dados. As informações coletadas foram mantidas em sigilo e as participantes foram orientadas de que poderiam desistir da pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo às mesmas ou ao seu atendimento dentro do projeto ou do hospital. Todos os participantes receberam informações detalhadas sobre os objetivos e a metodologia desta pesquisa, para posteriormente assinarem o TCLE e iniciar sua participação no estudo.

Para a tabulação de dados foi utilizado o software *Microsoft Office Excel 2010*. Para análise estatística, foi utilizado o software *Statistical Package for Social Science (SPSS)*, versão 24.0. Os resultados descritivos foram expressos em medidas de tendência central e dispersão. Foi aplicado o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov para verificar a distribuição da amostra. Para comparação entre grupos foi realizado o teste de Mann-Whitney e para a comparação intragrupos foi aplicado o teste Kruskal-Wallis, nestes testes a amostra foi dividida em dois grupos baseado na presença e ausência de recidiva de peso. As correlações bivariadas foram realizadas por meio do teste de correlação de Spearman e aquelas variáveis que apresentaram significância estatística na análise bivariada foram inseridas em um modelo de regressão linear múltipla. O nível de significância estatístico considerado foi de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Participaram do estudo 50 mulheres com idade entre 21 e 59 anos, com média de 40 ($\pm 11,4$) anos. A média de anos de estudo da participante foi de 14 anos ($\pm 2,5$), o que corresponde ao ensino básico. A renda média familiar das participantes foi de R\$ 3052,80 ($\pm 1755,90$), o que é equivalente a cerca de três salários mínimos na atualidade. Mais da metade das mulheres ($n=28$; 56%) era solteira.

Em relação à técnica cirúrgica, 34 mulheres (68,0%) foram submetidas ao BGYR e 16 (32,0%) ao *sleeve*. Em 60% ($n=30$) das mulheres houve recidiva de peso ($>15\%$). O tempo de cirurgia variou entre 24 e 204 meses ($61,9 \pm 47,2$). A média do IMC relatado pelas participantes no pré-operatório foi de $44,0 \text{ Kg/m}^2$ ($\pm 6,6$), com intervalos de $32,9 \text{ kg/m}^2$ a $57,5 \text{ kg/m}^2$, já o IMC atual variou entre $20,8 \text{ kg/m}^2$ a $43,7 \text{ kg/m}^2$ ($29,7 \pm 5,4$). Relativo à perda do excesso de peso, a média foi de 75,6% ($\pm 28,8$), com variação entre participantes que não

apresentaram recidiva de peso até participante que aumentou 137,5% em relação ao menor peso estável pós-cirúrgico, ficando a média de reganho de peso em 23,3% ($\pm 18,4$).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico, clínico e antropométrico de mulheres submetidas à cirurgia bariátrica há mais de 24 meses.

	Média \pm DP* / n*	Intervalo / %
Idade (anos)	40,9 \pm 11,4	21 – 59
Escolaridade (anos de estudo)	14,5 \pm 2,5	6 – 18
Renda (reais / R\$)	3052,8 \pm 1755,9	954,0 – 11448,0
Estado civil		
Com companheiro	22	44,0
Sem companheiro	28	56,0
Tempo de cirurgia (meses)	61,9 \pm 47,2	24 – 204
Técnica cirúrgica		
Bypass gástrico	34	68,0
Gastrectomia vertical	16	32,0
Índice de Massa Corporal pré-operatório (kg/m ²)	44,0 \pm 6,6	32,9 - 57,5
Índice de Massa Corporal atual (kg/m ²)	29,7 \pm 5,4	20,8 - 43,7
Perda de excesso de peso (%)	75,6 \pm 28,8	0 - 137,5
Recidiva de peso (%)	23,3 \pm 18,4	0 - 81,0
Presente	30	60,0
Ausente	20	40,0

*DP= Desvio-padrão / n= número

Na Tabela 2 estão dispostos, para a amostra como um todo, os escores obtidos a partir da aplicação do TFEQ-21, sendo que o comportamento de comer motivado pelas emoções é o mais frequente nas mulheres estudadas ($p=0,047$) e todos os domínios apresentaram valores médios acima de 40, portanto eram frequentes práticas pertencentes aos três domínios de comportamento alimentar. Em relação à percepção da qualidade de vida avaliada por meio do SF-36, os domínios com valores mais altos, representando melhor percepção, foram no aspecto de capacidade funcional e de limitação por aspectos físicos, demonstrando que as participantes percebiam uma boa qualidade quanto aos aspectos relacionados à deslocação

e atividade física. Já as menores pontuações, representando pior percepção, foram nos domínios de dor e vitalidade, demonstrando maior percepção de dor durante as atividades cotidianas e pior percepção de vigor e motivação ($p < 0,0001$).

Tabela 2. Caracterização do comportamento alimentar e percepção de qualidade de vida de mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.

Dimensões do comportamento alimentar e da qualidade de vida	Média ± DP	Intervalo	p-valor*
		Mínimo – Máximo	
Comportamento alimentar			
Restrição cognitiva	48,7 ± 19,8	0,0 - 83,0	
Comer emocional	57,5 ± 28,9	0,0 - 100,0	0,047
Descontrole alimentar	46,9 ± 26,5	4,0 - 100,0	
Qualidade de vida			
Capacidade funcional	78,8 ± 18,1	25,0 – 100,0	
Limitação por aspectos físicos	72,5 ± 37,2	0,0 - 100,0	
Dor	56,6 ± 24,5	0,0 - 100,0	
Estado geral de saúde	60,3 ± 15,8	25,0 - 87,0	<0,0001
Vitalidade	57,3 ± 20,7	0,0 - 90,0	
Aspectos sociais	68,5 ± 25,9	12,5 - 100,0	
Limitação por aspectos emocionais	67,3 ± 42,9	0,0 - 100,0	
Saúde mental	68,0 ± 17,0	28,0 - 100,0	

*Teste Kruskal-Wallis / DP= desvio-padrão

A Tabela 3 traz as análises de comportamento alimentar e qualidade de vida comparando as participantes com e sem recidiva de peso. Em relação ao comportamento alimentar, nota-se que no grupo sem recidiva de peso o escore de comer emocional foi significativamente maior ($p=0,048$) do que os escores de restrição cognitiva e descontrole alimentar. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quando se compara cada um dos domínios do comportamento alimentar. Entretanto há uma tendência

não significativa de maior escore de descontrole alimentar nas mulheres que apresentaram recidiva de peso e maior escore de restrição alimentar no grupo sem reganho de peso.

No que concerne à percepção de qualidade de vida, os resultados demonstraram que as mulheres que não apresentaram recidiva de peso foram as que apresentaram melhor percepção de qualidade de vida na maioria dos domínios, com exceção de saúde mental. Em ambos os grupos, mesmo com diferença entre eles, o domínio de capacidade funcional foi o que mais se destacou com pontuação significativamente maior ($p=0,0001$). Na comparação entre os grupos, diferenças estatisticamente significativas foram encontradas nos escores sobre capacidade funcional ($p=0,007$), limitação por aspectos físicos ($p=0,044$) e aspectos sociais ($p=0,048$) e componente físico geral de qualidade de vida ($p=0,016$), demonstrando mais uma vez uma melhor percepção do grupo sem recidiva de peso, sugerindo que o reganho de peso pode ser um fator que contribui para uma percepção de pior qualidade de vida (Tabela 3).

Tabela 3. Comportamento alimentar e qualidade de vida de acordo com a presença ou ausência de recidiva de peso em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.

	Recidiva de peso (n= 50)				p-valor*
	Ausente (n=20)		Presente (n=30)		
Comportamento alimentar	Média ± DP	Mediana (P5 - P95)	Média ± DP	Mediana (P5 - P95)	
Restrição Cognitiva	53,4 ± 19,9	58,5 (44,1 - 62,7)	45,6 ± 19,5	47,2 (38,3 - 52,9)	0,093
Comer emocional	58,4 ± 27,5	67,0 (45,5 - 71,2)	56,9 ± 30,3	53,0 (45,6 - 68,2)	0,984
Descontrole alimentar	39,2 ± 26,0	26,5 (27,0 - 51,3)	52,0 ± 26,0	50,0 (42,3 - 61,7)	0,069
p-valor**	0,048		0,393		
Qualidade de vida	Média ± DP	Mediana (P5 - P95)	Média ± DP	Mediana (P5 - P95)	p-valor*
Escore geral de componentes físicos	74,0 ± 11,7	76,1 (68,5 - 79,5)	62,4 ± 18,1	68,9 (55,7 - 69,2)	0,016
Capacidade funcional	86,5 ± 14,8	87,5 (79,6 - 93,4)	73,7 ± 18,5	75,0 (66,8 - 80,6)	0,007
Limitação por aspectos físicos	83,8 ± 32,7	100,0 (68,4 - 99,1)	65,0 ± 38,6	75,0 (50,6 - 79,4)	0,044
Dor	61,7 ± 21,5	62,0 (51,7 - 71,7)	53,2 ± 26,1	51,0 (43,5 - 63,0)	0,251
Estado geral de saúde	64,1 ± 13,4	67,0 (57,8 - 70,3)	57,8 ± 17,0	64,5 (51,4 - 64,2)	0,205
Escore geral de componentes emocionais	68,6 ± 18,6	76,0 (59,9 - 77,3)	63,1 ± 20,8	66,9 (55,3 - 70,9)	0,332
Vitalidade	61,8 ± 15,8	61,8 (54,3 - 69,2)	54,3 ± 23,1	57,5 (45,7 - 63,0)	0,296
Aspectos sociais	76,3 ± 26,3	87,5 (64,0 - 88,5)	63,3 ± 24,8	62,5 (54,1 - 72,6)	0,048
Limitação por aspectos emocionais	71,1 ± 39,4	100,0 (53,2 - 90,1)	64,4 ± 45,4	100,0 (47,5 - 81,4)	0,608
Saúde mental	64,6 ± 16,5	64,0 (56,9 - 72,3)	70,3 ± 17,3	72,0 (63,8 - 76,7)	0,218
p-valor**	0,0001		0,0001		

*Teste Mann-Whitney **Teste Kruskal-Wallis

Na análise correlacional (Tabela 4), os dados demonstram as associações significativas entre qualidade de vida, comportamento alimentar, recidiva de peso, perda do excesso de peso e tempo de cirurgia. Das variáveis diretamente proporcionais ao tempo de cirurgia estão: o peso atual ($r^2=0,310$; p-valor=0,014) e a recidiva de peso ($r^2=0,528$; p-valor<0,0001). Já inversamente relacionados estão: perda do excesso de peso ($r^2= -0,238$; p-valor=0,048), capacidade funcional ($r^2= -0,424$; p-valor=0,001) e limitação por aspectos físicos ($r^2= -0,274$; p-valor=0,027).

Em relação à perda do excesso de peso, a correlação direta é com domínios da qualidade de vida: capacidade funcional ($r^2=0,272$; p-valor=0,028), limitação por aspectos físicos ($r^2=0,345$; p-valor=0,007), vitalidade ($r^2=0,246$; p-valor=0,043) e limitação por aspectos emocionais ($r^2=0,271$; p-valor=0,028). Ao analisar as variáveis correlacionadas à recidiva de peso, estas são inversamente proporcionais à capacidade funcional ($r^2= -0,371$; p-valor=0,004), limitação por aspectos físicos ($r^2= -0,424$; p-valor=0,001), dor ($r^2= -0,254$ p-valor=0,038) e aspectos sociais ($r^2= -0,255$; p-valor=0,037).

Considerando o descontrole alimentar, quanto maior a ocorrência deste comportamento, maiores também foram a recidiva de peso ($r^2=0,272$; p-valor=0,028) e o peso atual ($r^2=0,263$; p-valor=0,032); porém, menores foram os escores de capacidade funcional ($r^2= -0,356$; p-valor=0,006), de aspectos sociais ($r^2= -0,259$; p-valor=0,035), de componente físico geral ($r^2= -0,272$; p-valor=0,028) e componente emocional geral ($r^2= -0,270$; p-valor=0,029) da qualidade de vida (Tabela 4).

Foi avaliado se havia diferença no perfil de padrão alimentar (restrição cognitiva p=0,619; comer emocional p=0,793; descontrole alimentar p=0,762) e escore de qualidade de vida (escore geral de componentes físicos p=0,966; escore geral de componentes emocionais p=0,060) das participantes de acordo com a técnica cirúrgica realizada, no entanto, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa.

Tabela 4. Correlação entre tempo de cirurgia, qualidade de vida, comportamento alimentar e antropometria de mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.

	r ²	p-valor*
Tempo de cirurgia (meses)		
Peso atual	0,310	0,014
Perda de Excesso de Peso (%)	-0,238	0,048
Recidiva de peso (kg)	0,528	<0,0001
Capacidade funcional	-0,424	0,001
Limitação por aspectos físicos	-0,274	0,027
Perda de excesso de peso (%)		
Capacidade funcional	0,272	0,028
Limitação por aspectos físicos	0,345	0,007
Vitalidade	0,246	0,043
Limitação por aspectos emocionais	0,271	0,028
Recidiva de peso (kg)		
Capacidade funcional	-0,371	0,004
Limitação por aspectos físicos	-0,424	0,001
Dor	-0,254	0,038
Aspectos sociais	-0,255	0,037
Descontrole alimentar		
Peso atual	0,263	0,032
Recidiva de peso (kg)	0,272	0,028
Capacidade funcional	-0,356	0,006
Aspectos sociais	-0,259	0,035
Componente físico da QV	-0,272	0,028
Componente emocional da QV	-0,270	0,029

*Teste de Correlação de Spearman

De acordo com a significância apontada na análise bivariada, foram escolhidas as variáveis para uma regressão linear. Na tabela 5 consta a associação entre a recidiva de peso e o domínio de descontrole alimentar (p=0,045), que se manteve estatisticamente significativa

na regressão linear, além de aumentar a significância estatística com o descontrole alimentar ($p=0,041$) quando se incluiu o tempo de cirurgia em um segundo modelo como co-variável, sugerindo que, nas participantes do estudo, esta relação é dependente do tempo de cirurgia.

Tabela 5. Associação entre recidiva de peso e o comportamento de descontrole alimentar em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.

Descontrole alimentar	<i>B</i>	IC 95% (mínimo; máximo)	p-valor
Modelo 1			
Recidiva de peso	0,285	0,017; 1,467	0,045
Modelo 2			
Recidiva de peso	0,326	0,038; 1,659	0,041
Tempo de cirurgia	- 0,094	-0,228; 0,122	0,546

Notas: Regressão linear; Variável dependente: descontrole alimentar; co-variável: Recidiva de peso (kg) e tempo de cirurgia (meses), *B* = Coeficiente de regressão

Na tabela 6, uma segunda regressão linear buscou analisar a interferência da recidiva de peso no componente físico geral da qualidade de vida, apontando que o ganho de peso influencia diretamente na percepção de qualidade de vida relacionada aos componentes físicos ($p=0,001$). Quando foi incluída a variável tempo de cirurgia no modelo 2, a associação verificada no modelo 1 manteve a significância estatística ($p=0,008$), entretanto o tempo de cirurgia não se mostrou significativo na qualidade de vida ($p=0,528$), demonstrando que apenas o tempo de cirurgia não é um fator de relevância sobre a percepção de qualidade de vida.

Tabela 6. Associação entre qualidade de vida e recidiva de peso em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica.

Componentes físicos da qualidade de vida	<i>B</i>	IC 95% (mínimo – máximo)		p-valor
Modelo 1				
Recidiva de peso	-0,443	-1,156	-0,300	0,001
Modelo 2				
Recidiva de peso	-0,403	-1,141	-0,184	0,008
Tempo de cirurgia	-0,092	-0,136	0,070	0,528

Notas: Regressão linear; Variável dependente: componentes físicos da qualidade de vida; Co-variáveis: Recidiva de peso (kg) e tempo de cirurgia (meses). *B* = Coeficiente de regressão

DISCUSSÃO

Os resultados apontaram que comportamento alimentar, qualidade de vida e recidiva de peso estavam interligados nas mulheres estudadas. A maioria das mulheres do estudo apresentava IMC pré-operatório compatível com a indicação para a cirurgia, além disso, a maior parte das participantes obteve sucesso na perda de peso após a cirurgia, pois a média de perda de excesso de peso foi maior que 50% e a média de IMC foi menor que 30 kg/m² (Associação Brasileira para o Estudos da Obesidade e Síndrome Metabólica [ABESO], 2016). É esperado que ocorra a estabilização do peso entre 12 e 18 meses de pós-operatório, sendo natural que exista a recuperação de parte do peso perdido quando ocorre a estabilização fisiológica do organismo e adaptação após cirurgia, com reganho de peso de cerca de 10% durante a década seguinte (ABESO, 2016; Bryant, Malik, Whitford-Bartle, & Waters, 2020).

No entanto, mais da metade da amostra apresentou recidiva de peso, com a proporção média desse reganho maior que 20%, o que é considerado um reganho de peso significativo pela maioria dos estudos brasileiros sobre recidiva de peso após a cirurgia bariátrica (Silva et al., 2016; Freire, Borges, Alvarez-Leite, & Correia, 2012). Se o ponto de corte estabelecido

para reganho fosse menor, haveria ainda mais mulheres com recidiva, entretanto, optou-se por adotar os 15% utilizados em vários estudos (Amundsen, Strømmen, & Martins, 2017; King, Hinerman, & Courcoulas, 2020; Rolim et al., 2018).

Em relação ao comportamento alimentar, o TFEQ-21 foi escolhido por ser um instrumento de fácil aplicação e por ter sido usado em mulheres obesas. As mulheres estudadas apresentaram todos os três padrões de comportamento mensurados pelo TFEQ-21, mas na amostra como um todo, o comer emocional foi o mais presente e, quando se dividiu a amostra em grupos com e sem recidiva de peso, o comer emocional também foi o maior escore do grupo que não apresentou recidiva. A alimentação emocional está relacionada à ingestão de alimentos não pela fome fisiológica, mas sim, motivada por fatores desencadeantes como sentimentos, humor e emoções, principalmente aversivos (Natacci & Ferreira-Júnior, 2011). Ao comparar a pontuação dos padrões alimentares entre os grupos com base na recidiva de peso, não houve diferença entre ambos, assim como no estudo de Silva et al. (2016), realizado com 80 pacientes após 24 meses de BGYR.

É possível que as participantes que não apresentaram recidiva de peso adotem dietas mais restritivas (houve uma tendência de mais restrição cognitiva neste grupo) e, por isso, o comer emocional seja mais frequente, pois quando vivenciam excepcionalmente emoções negativas ou frustrações, tendem a abandonar o comportamento restritivo e aumentar o consumo alimentar. No entanto, esta hipótese precisa ser melhor testada em estudos futuros.

Em um estudo realizado por Jesus et al. (2017), foi observada uma tendência, após 5 anos de cirurgia, de os pacientes apresentarem maiores escores de comer emocional, sendo que esse comportamento alimentar também se mostrou maior entre aqueles que reganharam peso. Outro estudo também realizado somente com mulheres com mais de 24 meses de BGYR, percebeu que quanto maiores os escores de comer emocional, menor foi o %PEP, independente do tempo de cirurgia (Novelli, Fonseca, Gomes, Dutra & Carvalho, 2018).

Uma tendência apontada no presente estudo, mas que não foi estatisticamente significativa, foi o grupo sem recidiva de peso apresentar maior escore de restrição cognitiva do que o grupo que ganhou peso. A restrição cognitiva foi o domínio mais frequente na amostra avaliada por Novelli et al. (2018) tanto no grupo considerado com sucesso na perda de peso pós-cirúrgica (%PEP \geq 50) quanto no grupo sem sucesso (%PEP $<$ 50). O mesmo resultado foi encontrado em grupos com e sem recidiva de peso em outros estudos (Silva et al., 2016; Jesus et al., 2017).

A restrição cognitiva poderia deixar o indivíduo vulnerável ao comportamento de comer emocional (Natacci & Ferreira-Júnior, 2011), o que demonstra a relação entre os domínios, em que um comportamento disfuncional pode levar a outro, explicando ainda os maiores escores de restrição cognitiva e comer emocional encontrados no grupo sem recidiva de peso do presente estudo. Portanto, estes achados reforçam a necessidade de manter o acompanhamento psicológico em longo prazo após a cirurgia bariátrica.

Em relação ao domínio de descontrole alimentar, observou-se uma tendência de maior escore no grupo de mulheres com recidiva de peso e uma correlação direta significativa entre recidiva de peso e descontrole alimentar. Conceição et al. (2017) acompanharam 100 pacientes no pré e 61 no pós-operatório e perceberam que uma parte dos pacientes que relataram perder o controle alimentar antes da cirurgia não o relataram depois. Porém, vale ressaltar que a pesquisa acompanhou os participantes por apenas 2 anos, afirmando ainda que existe uma tendência de após os 24 meses aumentar a frequência de comportamentos alimentares problemáticos, como comer impulsivamente perante sentimentos e emoções negativas (Conceição et al., 2018), apontando novamente uma interação dos domínios.

Outro estudo (Conceição et al., 2019) ao avaliarem 130 pessoas no pré-operatório (n=65) e pós-operatório (n=65), encontrou escores mais baixos nos escores comer emocional e descontrole alimentar do TFEQ-21 no grupo pós-operatório (com tempo de cirurgia que

variou de 18 a 36 meses), entretanto, um viés deste estudo é o fato de ele ser transversal, logo, esta comparação não foi realizada intrassujeito.

Na pesquisa publicada por Engström et al. (2015), o comportamento de descontrole alimentar, medido pelo TFEQ-21 aos 2 anos de pós-operatório, foi utilizado para dividir a amostra de 49 pacientes em dois grupos, de acordo com o bom controle percebido e o mau controle. O grupo com descontrole alimentar teve redução de comer emocional em 1 ano, mas aos 2 anos voltou ao mesmo patamar do pré-operatório. Já o grupo que não apresentava descontrole alimentar teve redução, ao longo de dois anos, do comer emocional e aumento da restrição cognitiva.

É possível perceber que não se tem ainda um padrão de comportamento alimentar único em pacientes que realizaram cirurgia bariátrica, o que sugere a necessidade de mais estudos, especialmente com uma metodologia qualitativa, para compreender melhor o motivo pelos quais estas pessoas apresentam determinados padrões de comportamento alimentar.

No que diz respeito à percepção de qualidade de vida na amostra total, a capacidade funcional e limitação por aspectos físicos foram os domínios significativamente mais pontuados, indicando uma melhor percepção, melhor função ou menor incapacidade sobre esses aspectos pelas participantes desta pesquisa. Na divisão da amostra por grupos com e sem recidiva de peso a capacidade funcional (um domínio relacionado à qualidade de vida no aspecto físico) ainda se manteve estatisticamente maior em ambos os grupos. Isto corrobora outros estudos, os quais sugeriram que a cirurgia bariátrica é capaz de melhorar a percepção de qualidade de vida no indivíduo, visto que a redução significativa de peso permite realizações tanto no âmbito físico, quanto emocional, outrora impossibilitadas pelo excesso de peso (Al Khalifa & Al Ansari, 2018; Engström et al., 2015; Flølo et al., 2019).

Utilizando o SF-36, foi realizada uma pesquisa com 50 indivíduos submetidos ao *sleeve*, com avaliação de qualidade de vida no pré-operatório e reavaliação no 1º, 3º e 6º mês

de pós-operatório. Houve aumento de todos os escores dos domínios do SF-36 aos 6 meses de pós-operatório, mas destaca-se que no primeiro mês houve uma queda na pontuação de capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, aspectos emocionais e dor, sugerindo que o processo de pós-operatório imediato pode ser doloroso e limitante (Akkayaoğlu & Çelik, 2020). Vale ressaltar que a pesquisa reflete apenas o pós-operatório imediato, mas pode ser utilizada para compreender a percepção de qualidade de vida com a intervenção da cirurgia bariátrica.

Major et al. (2015) encontraram diferenças significativas na percepção de qualidade de vida no pós-operatório quando comparado ao pré-operatório em todos os domínios do SF-36 em pacientes com um ano de BGYR e *sleeve*, mesmo os pacientes não tendo apresentado a perda de peso esperada, ou seja, só a realização da cirurgia já alterou a percepção sobre qualidade de vida. Além disto, eles não encontraram diferenças para recidiva de peso ou qualidade de vida relacionadas à técnica cirúrgica, assim como no presente estudo.

Al Khalifa e Al Ansanri (2018) realizaram estudo com 84 pessoas submetidas à cirurgia bariátrica (48 ao *sleeve* e 36 à bandagem gástrica) com no mínimo 1 e no máximo 4 anos de pós-operatório. No grupo *sleeve*, comparando antes e após a cirurgia, houve melhora significativa em todos os parâmetros do SF-36, exceto no estado de saúde mental. Os autores perceberam que quem fez a bandagem gástrica apresentou correlação significativa e positiva entre melhora na qualidade de vida e %PEP, entretanto, o grupo submetido ao *sleeve* não apresentou diferença significativa.

Em relação à comparação de participantes com e sem recidiva de peso, neste estudo, as mulheres sem recidiva de peso apresentaram maiores escores em 7 dos 8 domínios do questionário, sendo as diferenças significativas em: componentes físicos em geral, capacidade funcional, limitação por aspectos físicos e aspectos sociais. Ou seja, mesmo que as mulheres

com e sem recidiva de peso tenham apresentado boa percepção de qualidade de vida, ainda assim a percepção de quem manteve um peso estável foi melhor.

Em uma pesquisa com 40 mulheres entre 18 e 36 meses de pós-operatório, buscou-se investigar, dentre outras variáveis, a qualidade de vida. Um questionário dividiu as mulheres de acordo com a percepção que elas tinham sobre si mesmas em: “estou obesa” e “sou ex-obesa”. O estudo sugere que a cirurgia bariátrica e a perda de peso decorrente dela são processos rápidos demais para o cérebro e elas têm uma identificação de si mesmas como obesas mesmo que o corpo não corresponda mais a isto. As diferenças no SF-36 foram significativas nos domínios de vitalidade, saúde mental e resumo de componentes emocionais, sendo todos menores nas mulheres que se consideravam ainda como obesas (Perdue, Schreier, Swanson, Neil, & Carels, 2018).

Observou-se que, tanto no grupo com recidiva de peso quanto no grupo de mulheres sem recidiva, a dor foi o domínio com menor pontuação, demonstrando a presença e até comprometimento de atividades pela dor. Høgestøl et al. (2016) constataram que uma parte considerável dos pacientes submetidos ao BGYR após 5 anos da realização da cirurgia ainda sentia dores abdominais e isto interferia na percepção de qualidade de vida.

Em um estudo transversal com 3 grupos (pré-operatório, 1 a 2 anos e 7 anos ou mais de pós-operatório de BGYR), usando o SF-36, notou-se que no pós-operatório em curto prazo há melhora do quesito dor, porém, aos 7 anos o escore do domínio dor voltou a cair. Eles listam possíveis explicações para tal: recidiva de peso, envelhecimento, presença ou recorrência de comorbidades e redução de motivação (Laurino Neto & Herbella, 2013).

As análises de correlações apontaram que à medida que aumenta o tempo de cirurgia, aumenta a recidiva de peso, diminuindo a perda do excesso de peso obtida com a cirurgia. E também foi encontrado que com o aumento da recidiva ocorre uma diminuição na percepção de qualidade de vida nos domínios de capacidade funcional, limitação por aspectos físicos,

dor e aspectos sociais, afinal, quanto mais peso a pessoa recupera, mais dificuldades são relatadas, o que explica a tendência a diminuir a percepção de qualidade de vida.

A relação entre tempo de cirurgia e perda de peso também foi encontrada em uma pesquisa que avaliou 50 adultos (72,5% mulheres) em 1 ano e em 5 anos após a cirurgia bariátrica do tipo *sleeve* e encontrou média de recidiva de peso significativa no quinto ano de pós-operatório quando comparado ao primeiro ano de pós-operatório, no qual, a média do %PEP caiu de 74,5% (em 1 ano) para 55,5% (em 5 anos) (Pañella et al., 2020).

Muitos são os fatores que trabalham simultaneamente influenciando na perda de peso após a cirurgia bariátrica e na manutenção do sucesso desta (Al-Najim et al., 2018). Nos primeiros 2 anos após a cirurgia bariátrica há mais chances de o paciente seguir as recomendações nutricionais, a redução da quantidade de alimentos ingerida é bastante influenciada pelas alterações anatomofisiológicas, há um aumento da sensação de bem-estar e diminuição de possíveis psicopatologias. Todavia, após este período, as mudanças se estabilizam e novas modificações no comportamento ocorrem, havendo uma tendência de recuperação do peso perdido (Bryant et al., 2020; Freire et al., 2012).

Freire et al. (2012) encontraram que os pacientes não sustentavam a perda de peso após 5 anos de cirurgia, e que a recuperação do peso aumentou à medida que o tempo de cirurgia também aumentava, mas os fatores mais associados ao reganho de peso foram alimentação inadequada, falta de atividade física e de acompanhamento nutricional no pós-operatório. Em um estudo com 34 mulheres submetidas ao BGYR e média de pós-operatório de 5 anos, também foi encontrada associação positiva entre recuperação de peso e tempo de pós-operatório (Gomes, Oliveira, Dutra, Pizato, & Carvalho, 2016).

Um estudo brasileiro que aplicou questionários online a 886 adultos (92,21% mulheres) que realizaram cirurgia bariátrica indicou que valores mais baixos de IMC estão relacionados com melhores percepções de qualidade de vida nos domínios psicológico, social

e ambiental. Todavia, o questionário utilizado não foi o SF-36 e o foco deles foi relacionar estes aspectos com atividade física (Bottcher, Bandeira, Vieira, Zaia & Almeida, 2020).

Outra correlação apontada no presente estudo foi sobre o comportamento de descontrole alimentar aumentar à medida que aumentam a recidiva de peso e peso atual. Além disso, com o aumento do descontrole, parece diminuir a percepção de capacidade funcional, escore geral dos componentes físicos, aspectos sociais e escore geral de componentes emocionais. Toda esta rede de interligações parece ser mediada pela recuperação de peso significativa, como sugere a análise de regressão linear, na qual a relação entre descontrole e recidiva foi fortalecida pelo aumento do tempo de cirurgia. Isto está relacionado aos achados de estudos, como o de Devlin et al. (2018), com 184 participantes, no qual foi encontrado que a perda de controle alimentar estava associada à menor perda de peso e à recidiva de peso em longo prazo (7 anos) em pessoas submetidas ao BGYR, podendo comprometer os resultados da cirurgia. Wiedemann, Ivezaj, e Grilo (2018) apontaram que a presença de descontrole alimentar e comer emocional podem ser preditores de piores resultados relacionados ao peso pós-cirúrgico, contudo, o instrumento utilizado por eles não foi o TFEQ-21 e eles analisaram apenas pacientes submetidos ao *sleeve* com menos de um ano de pós-operatório.

No estudo de Engström et al. (2015), já mencionado, não foi encontrada perda de peso significativa entre os grupos (com bom controle alimentar e com descontrole), mas os pesquisadores encontraram que entre o primeiro e o segundo ano de pós-operatório o grupo com bom controle alimentar perdeu mais peso que o grupo com a presença do descontrole.

Outro resultado reforçado pela análise de regressão linear foi a relação inversa da recidiva de peso com a percepção de componentes físicos da qualidade de vida. Em uma revisão sistemática e metanálise incluindo 82 estudos na qual foi analisada a qualidade de vida (todos questionários validados, sendo que o mais usado foi o SF-36) em adultos antes e após cirurgia bariátrica, os autores encontraram relações inversas, fortes e significativas entre

IMC e qualidade de vida, corroborando a associação entre redução de peso e percepção da qualidade de vida, sendo o aumento do IMC um preditor negativo de qualidade de vida (Lindekilde et al., 2015).

Outro ponto da revisão indicou que a cirurgia bariátrica aponta melhora na qualidade de vida indubitavelmente, porém, com mais destaque aos domínios físicos do que aos demais. Comparações pareadas revelaram que o tamanho do efeito para medidas de domínios físicos foi significativamente maior em comparação com domínios mentais (Lindekilde et al., 2015). O resultado da análise da revisão reforça que mesmo havendo melhoras, os componentes mentais/sociais sempre ficam abaixo dos componentes físicos, o que também foi encontrado por Hachem e Brennan (2015). É provável que a melhora da qualidade de vida ocorra devido à redução de peso e remissão das doenças associadas, mas não se deve ignorar ou desconsiderar outros fatores que possam contribuir para este feito, demonstrando mais uma vez a importância do acompanhamento psicológico em longo prazo, afinal a cirurgia é uma intervenção global, logo, pode ser necessária adição de intervenções comportamentais.

Sellberg et al. (2019) realizaram um estudo utilizando o SF-36 e o TFEQ em 203 mulheres submetidas ao BGYR antes e após 1 ano de pós-operatório, sendo que o objetivo principal deles foi avaliar uma intervenção de sessões grupais de conversas (temas: atividade física, comportamento alimentar, relações sociais e relações íntimas), e para tal dividiram a amostra em grupo controle e grupo de intervenção. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, ao longo de um ano, nos escores do TFEQ ou do SF-36, porém, foi notado um aumento dos escores de qualidade de vida e diminuição dos escores de comportamento alimentar (exceto para a restrição cognitiva) entre os mesmos grupos com o passar do tempo. No entanto, como o estudo deles tinha o objetivo da intervenção, não foram feitos testes a fim de relacionar estas variáveis entre si, intragrupos ou

com %PEP (Perda de peso no pós-operatório), como foi feito no presente estudo, além de terem avaliado com apenas 1 ano de pós-operatório.

É necessário ressaltar que são reconhecidas as limitações do presente estudo: o tamanho amostral reduzido, a falta de um questionário específico para o público em questão e também a não realização de um acompanhamento das mulheres estudadas. Não é possível generalizar estes resultados, mas apesar das limitações, o presente estudo é relevante para contribuir cientificamente para a compreensão dos processos que permeiam a recidiva de peso e o padrão alimentar em mulheres submetidas à cirurgia bariátrica em longo prazo e a influência destes fatores na percepção de qualidade de vida. Além de demonstrar a importância da realização de estudos que avaliem estas variáveis em longo prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, a média de tempo pós-operatório das mulheres estudadas foi de cinco anos e a maioria obteve sucesso com a cirurgia, entretanto a maior parte apresentou recidiva de peso. O padrão de comportamento alimentar mais frequente foi o de comer emocional, apontando a magnitude da influência de emoções na alimentação de mulheres que foram submetidas à cirurgia bariátrica. O comportamento alimentar das mulheres com ou sem recidiva de peso não foi diferente, mas foi encontrada uma tendência de restrição cognitiva em mulheres que não reganharam peso e tendência de descontrole alimentar em mulheres com recidiva de peso.

A percepção que estas mulheres têm de sua qualidade de vida é relativamente maior no que concerne aos aspectos físicos, demonstrando que percebem melhor a capacidade funcional e que há menos limitações causadas por atribuições físicas. Contudo, as mulheres que não apresentaram recidiva de peso expressaram melhor percepção de qualidade de vida do que as mulheres que tiveram recidiva de peso.

O presente estudo demonstrou a relação positiva entre tempo de cirurgia e recidiva de peso, além de apontar que a percepção de qualidade de vida nos domínios de capacidade funcional e limitação por aspectos físicos diminui com o decorrer do tempo de pós-operatório e com a recidiva de peso. Ademais, a ocorrência de recidiva de peso também reduz a qualidade de vida nos domínios de aspectos sociais e dor, mostrando que quanto maior a recidiva, mais dor e limitações causadas pela dor podem ocorrer.

Houve associação entre recidiva de peso e diminuição da percepção dos componentes físicos da qualidade de vida, assim como a recidiva de peso foi associada à presença de descontrole alimentar, relação fortalecida pelo aumento do tempo de cirurgia.

Conclui-se que ocorreu recidiva de peso relevante após 24 meses de cirurgia bariátrica nas mulheres estudadas, esta recidiva teve influência do comportamento alimentar e, por sua vez, a recuperação do peso interferiu na percepção de qualidade de vida. Esta dissertação contribui para os estudos da área da cirurgia bariátrica, reforçando a necessidade de acompanhamento nutricional e psicológico em longo prazo, assim como a importância da realização de mais estudos que avaliem comportamento alimentar e qualidade de vida em um longo período de pós-operatório.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akkayaoğlu, H., & Çelik, S. (2020). Eating attitudes, perceptions of body image and patient quality of life before and after bariatric surgery. *Applied Nursing Research*, 53, 1–6. doi: 10.1016/j.apnr.2020.151270
- Al-Najim, W., Docherty, N. G., & Le Roux, C. W. (2018). Food intake and eating behavior after bariatric surgery. *Physiological Reviews*, 98(3), 1113–1141. doi: 10.1152/physrev.00021.2017
- Al Khalifa, K., & Al Ansari, A. (2018). Quality of life, food tolerance, and eating disorder behavior after laparoscopic gastric banding and sleeve gastrectomy - Results from a middle eastern center of excellence. *BMC Obesity*, 5(1), 6–11. doi: 10.1186/s40608-018-0220-6
- Amundsen, T., Strømme, M., & Martins, C. (2017). Suboptimal Weight Loss and Weight Regain after Gastric Bypass Surgery—Postoperative Status of Energy Intake, Eating Behavior, Physical Activity, and Psychometrics. *Obesity Surgery*, 27(5), 1316–1323. doi: 10.1007/s11695-016-2475-7
- Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO). (2016). Diretrizes brasileiras de obesidade 2016. *VI Diretrizes Brasileiras de Obesidade*, 1–188. doi: 10.1590/S1415-52732000000100003
- Bardal, A. G., Ceccatto, V., & Mezzomo, T. R. (2016). Fatores de risco para recidiva de peso no pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica. *Scientia Medica*, 26(4), 1–7. doi: 10.15448/1980-6108.2016.4.24224
- Barros, L. M., Albuquerque Brandão, M. G. S., De Oliveira Barbosa, A., Fontenele, N. Â. O.,

- Ximenes, M. A. M., Neto, N. M. G., & Caetano, J. Á. (2019). Perception of patients after bariatric surgery on quality of life. *Journal of Nursing Education and Practice*, 9(5), 32. doi: 10.5430/jnep.v9n5p32
- Beechy, L., Galpern, J., Petrone, A., & Das, S. K. (2012). Assessment tools in obesity - Psychological measures, diet, activity, and body composition. *Physiology and Behavior*, 107(1), 154–171. doi: 10.1016/j.physbeh.2012.04.013
- Bottcher, L. B., Bandeira, P. F. R., Vieira, N. B., Zaia, V., & Almeida, R. L. de. (2020). Quality of Life, BMI, and Physical Activity in Bariatric Surgery Patients: a Structural Equation Model. *Obesity Surgery*. doi: 10.1007/s11695-020-04615-z
- Brasil, M. da S.-. (2020). VIGITEL BRASIL 2019 - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.
- Bryant, E. J., Malik, M. S., Whitford-Bartle, T., & Waters, G. M. (2020). The effects of bariatric surgery on psychological aspects of eating behaviour and food intake in humans. *Appetite*, 150, 104575. doi: 10.1016/j.appet.2019.104575
- Busetto, L., Dicker, D., Azran, C., Batterham, R. L., Farpour-Lambert, N., Fried, M., Hjelmæsæth, J., Kinzl, J., Leitner, D., Makaronidis, J., Schindler, K., Toplak, H., Yumuk, V. (2017). Practical Recommendations of the Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity for the Post-Bariatric Surgery Medical Management. *Obesity Facts*, 10(6), 597–632. doi: 10.1159/000481825
- Ciconelli, R. M., Ferraz, M. B., Santos, W., Meinão, I., & Quaresma, M. R. (1999). Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev. Bras. Reumatol.*
- Conceição, E. M., Fernandes, M., de Lourdes, M., Pinto-Bastos, A., Vaz, A. R., & Ramalho,

- S. (2019). Perceived social support before and after bariatric surgery: association with depression, problematic eating behaviors, and weight outcomes. *Eating and Weight Disorders*, 0(0), 0. doi: 10.1007/s40519-019-00671-2
- Conceição, E. M., Mitchell, J. E., Pinto-Bastos, A., Arrojado, F., Brandão, I., & Machado, P. P. (2017). Stability of problematic eating behaviors and weight loss trajectories after bariatric surgery: a longitudinal observational study. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 13(6), 1063–1070. doi: 10.1016/j.soard.2016.12.006
- Conceição, E. M., Teixeira, F., Rodrigues, T., Lourdes, M. De, Bastos, A. P., Vaz, A., & Ramalho, S. (2018). Comportamentos Alimentares Problemáticos após Cirurgia Bariátrica: Um Estudo com Amostra Nacional Portuguesa. *Acta Médica Portuguesa*, 31(11), 633. doi: 10.20344/amp.9237
- Courcoulas, A. P., Yanovski, S. Z., Bonds, D., Eggerman, T. L., Horlick, M., Staten, M. A., & David, E. (2017). Long-term Outcomes of Bariatric Surgery: A National Institutes of Health Symposium. *Journal American Medical Association - JAMA Surgery*, 149(12), 1323–1329. doi: 10.1001/jamasurg.2014.2440.Long-term
- Devlin, M. J., King, W. C., Kalarchian, M. A., Hinerman, A., Marcus, M. D., Yanovski, S. Z., & Mitchell, J. E. (2018). Eating pathology and associations with long-term changes in weight and quality of life in the longitudinal assessment of bariatric surgery study. *International Journal of Eating Disorders*, 51(12), 1322–1330. doi: 10.1002/eat.22979
- Engström, M., Forsberg, A., Sjøvik, T. T., Olbers, T., Lönroth, H., & Karlsson, J. (2015). Perception of Control Over Eating After Bariatric Surgery for Super-Obesity—a 2-Year Follow-Up Study. *Obesity Surgery*, 25(6), 1086–1093. doi: 10.1007/s11695-015-1652-4
- Flølo, T. N., Tell, G. S., Kolotkin, R. L., Aasprang, A., Norekvål, T. M., Våge, V., &

- Andersen, J. R. (2019). Eating self-efficacy as predictor of long-term weight loss and obesity-specific quality of life after sleeve gastrectomy: A prospective cohort study. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *15*(2), 161–167. doi: 10.1016/j.soard.2018.12.011
- Freire, R. H., Borges, M. C., Alvarez-Leite, J. I., & Correia, M. I. T. D. (2012). Food quality, physical activity, and nutritional follow-up as determinant of weight regain after Roux-en-Y gastric bypass. *Nutrition*, *28*(1), 53–58. doi: 10.1016/j.nut.2011.01.011
- Gomes, D. L., Oliveira, D. de A., Dutra, E. S., Pizato, N., & Carvalho, K. M. B. (2016). Resting Energy Expenditure and Body Composition of Women with Weight Regain 24 Months After Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, *26*(7), 1443–1447. doi: 10.1007/s11695-015-1963-5
- Hachem, A., & Brennan, L. (2015). Quality of Life Outcomes of Bariatric Surgery: A Systematic Review. *Obesity Surgery*, *16*(12), 16–23. doi: 10.3390/nu9121322
- Høgestøl, I. K., Chahal-Kummen, M., Eribe, I., Brunborg, C., Stubhaug, A., Hewitt, S., Kristinsson, J., Mala, T. (2016). Chronic Abdominal Pain and Symptoms 5 Years After Gastric Bypass for Morbid Obesity. *Obesity Surgery*, *27*(6), 1438–1445. doi: 10.1007/s11695-016-2499-z
- International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (ISFO). Welbourn, R., Gagner, M., Ottosson, J., Naslund, I., & Kinsman, R. (2019). *The IFSO Global Registry*.
- Jesus, A. D. de, Barbosa, K. B. F., Souza, M. F. C. de, & Conceição, A. M. dos S. (2017). Comportamento alimentar de pacientes de pré e pós-cirurgia bariátrica. *RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, *11*(63), 187–196.

- King, W. C., Hinerman, A. S., & Courcoulas, A. P. (2020). *Weight regain after bariatric surgery: a systematic literature review and comparison across studies using a large reference sample*. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. American Society for Bariatric Surgery. doi: 10.1016/j.soard.2020.03.034
- Kushner, R. F., & Sorensen, K. W. (2015). Prevention of Weight Regain Following Bariatric Surgery. *Current Obesity Reports*, 4(2), 198–206. doi: 10.1007/s13679-015-0146-y
- Laurino Neto, R. M., & Herbella, F. A. M. (2013). Changes in Quality of Life After Short and Long Term Follow-Up of Roux-En-Y Gastric Bypass for Morbid Obesity. *Arquivos de Gastroenterologia*, 50(3), 186–190. doi: 10.1590/s0004-28032013000200033
- Le Roux, C. W., & Heneghan, H. M. (2018). Bariatric Surgery for Obesity. *Medical Clinics of North America*, 102(1), 165–182. doi: 10.1016/j.mcna.2017.08.011
- Lindekilde, N., Gladstone, B. P., Lübeck, M., Nielsen, J., Clausen, L., Vach, W., & Jones, A. (2015). The impact of bariatric surgery on quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 16(8), 639–651. doi: 10.1111/obr.12294
- Lopes, F. de A., Ferreira, D. Q. C., & Araújo, A. (2018). Comportamento Alimentar. In M. E. Yamamoto & J. V. Valentova (Eds.), *Manual de Psicologia Evolucionista* (p. 844). Natal: EDUFRRN. Retrieved from <http://repositorio.ufrn.br>
- Major, P., Matłok, M., Pędziwiatr, M., Migaczewski, M., Budzyński, P., Stanek, M., Kisielowski, M., Natkaniec, M. & Budzyński, A. (2015). Quality of Life After Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 25(9), 1703–1710. doi: 10.1007/s11695-015-1601-2
- Maleckas, A., Gudaityte, R., Petereit, R., Venclauskas, L., & Velickiene, D. (2016). Weight regain after gastric bypass: Etiology and treatment options. *Gland Surgery*, 5(6), 617–624. doi: 10.21037/ga.2016.12.02

- Natacci, L. C., & Ferreira-Júnior, M. (2011). The three factor eating questionnaire - R21: tradução para o português e aplicação em mulheres brasileiras The three factor eating questionnaire - R21: translation and administration to Brazilian women. *Revista de Nutrição, 24*(3), 383–394.
- Nicareta, J. R., Freitas, A. C. T., Nicareta, S. M., Nicareta, C., Campos, A. C. L., Nassif, P. A. N., & Marchesini, J. B. (2015). Baros Method Critical Analysis(Bariatric Analysis and Reporting System). *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva, 28*(April 2009), 73–78. doi: 10.1590/S0102-6720201500S100020
- Nickel, M. K., Loew, T. H., & Bachler, E. (2007). Change in mental symptoms in extreme obesity patients after gastric banding, part II: Six-year follow up. *International Journal of Psychiatry in Medicine, 37*(1), 69–79. doi: 10.2190/X40R-712P-8J44-0L3H
- Novelli, I. R., Fonseca, L. G., Gomes, D. L., Dutra, E. S., & Carvalho, K. M. B. (2018). Emotional eating behavior hinders body weight loss in women after Roux-en-Y gastric bypass surgery. *Nutrition, 49*, 13–16. doi: 10.1016/j.nut.2017.11.017
- Pañella, C., Busto, M., González, A., Serra, C., Goday, A., Grande, L., Pera, M., Ramón, J. M. (2020). Correlation of Gastric Volume and Weight Loss 5 Years Following Sleeve Gastrectomy. *Obesity Surgery, 30*(6), 2199–2205. doi: 10.1007/s11695-020-04445-z
- Perdue, T. O., Schreier, A., Swanson, M., Neil, J., & Carels, R. (2018). Majority of female bariatric patients retain an obese identity 18–30 months after surgery. *Eating and Weight Disorders*. doi: 10.1007/s40519-018-0601-3
- Rolim, F. F. de A., Cruz, F. S., Campos, J. M., & Ferraz, Á. A. B. (2018). Long-term repercussions of roux-en-y gastric bypass in a low-income population: Assessment ten years after surgery. *Revista Do Colegio Brasileiro de Cirurgioes, 45*(4), 1–9. doi:

10.1590/0100-6991e-20181916

- Sellberg, F., Possmark, S., Willmer, M., Tynelius, P., & Berglind, D. (2019). One-year follow-up of a dissonance-based intervention on quality of life, wellbeing, and physical activity after Roux-en-Y gastric bypass surgery: a randomized controlled trial. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *15*(10), 1731–1737. doi: 10.1016/j.soard.2019.07.001
- Silva, F. B. L., Gomes, D. L., & Carvalho, K. M. B. (2016). Poor diet quality and postoperative time are independent risk factors for weight regain after Roux-en-Y gastric bypass. *Nutrition*, *32*(11–12), 1250–1253. doi: 10.1016/j.nut.2016.01.018
- Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM). (2008). Consenso Bariátrico. *Consenso Bariátrico*, 16.
- Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM). (2018). 70% dos pacientes de cirurgia bariátrica são mulheres. Retrieved June 9, 2020, from <https://www.sbcbm.org.br/70-dos-pacientes-de-cirurgias-bariatricas-sao-mulheres/>
- Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM). (2019). Cirurgia bariátrica cresce 84,73% entre 2011 e 2018. Retrieved April 22, 2020, from <https://www.sbcbm.org.br/cirurgia-bariatrica-cresce-8473-entre-2011-e-2018/>
- Tholin, S., Rasmussen, F., Tynelius, P., & Karlsson, J. (2005). Genetic and environmental influences on eating behavior: The Swedish Young Male Twins Study. *American Journal of Clinical Nutrition*, *81*(3), 564–569. doi: 10.1093/ajcn/81.3.564
- Vieira, F. T., Faria, S. L. C. M., Dutra, E. S., Ito, M. K., Reis, C. E. G., da Costa, T. H. M., & de Carvalho, K. M. B. (2019). Perception of Hunger/Satiety and Nutrient Intake in Women Who Regain Weight in the Postoperative Period After Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, *29*(3), 958–963. doi: 10.1007/s11695-018-03628-z

Wiedemann, A. A., Ivezaj, V., & Grilo, C. M. (2018). An examination of emotional and loss-of-control eating after sleeve gastrectomy surgery. *Eating Behaviors, 31*, 48–52. doi: 10.1016/j.eatbeh.2018.07.008

World Health Organization (WHO). (1997). Measuring Quality of Life. Retrieved April 22, 2020, from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63482>

World Health Organization (WHO). (2020). Obesity and Overweight. Retrieved April 22, 2020, from <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

ANEXOS E APÊNDICES

Apêndice 1 - Termo De Consentimento Livre e Esclarecido



Universidade Federal do Pará

PROJETO: Efeitos de três tipos de intervenção nutricional no perfil nutricional, comportamento alimentar e qualidade de vida de pacientes com reganho de peso após 24 meses de bypass gástrico em um hospital público de Belém – PA

Pesquisadora responsável: Profa. Dra. Daniela Lopes Gomes

Telefone para contato: (61) 98214-4342 ou (91) 3250-5372 / e-mail: danielagomes@ufpa.br

Solicitamos a sua colaboração para participar de uma pesquisa sobre os efeitos de três tipos de intervenção nutricional no perfil nutricional, comportamento alimentar e qualidade de vida de pacientes com reganho de peso após 24 meses de bypass gástrico em um projeto de extensão da UFPA. Com os resultados deste estudo, poderemos entender melhor as dificuldades encontradas após 2 anos de cirurgia bariátrica, como dificuldade de manter o peso perdido, retorno de aumento de glicemia e colesterol e de aderir a uma alimentação saudável. Estes dados poderão ser úteis para estabelecer a melhor conduta nesses casos. As informações iniciais serão coletadas por meio de 4 entrevistas sobre dados da cirurgia, comportamento alimentar, sua percepção da qualidade de vida e nível de ansiedade, além de avaliação de seu peso e estatura e de sua composição corporal que tem duração aproximada de 90 minutos. Esses dados serão coletados por membros desta equipe, devidamente treinados. Será necessário ainda que o(a) senhor(a) realize um exame de sangue para avaliar o açúcar e gordura presentes em seu sangue. Além destas etapas, coletaremos algumas informações em seu prontuário, como seus pesos anteriores e a data de sua cirurgia.

Caso seja verificado que o(a) senhor(a) apresentou ganho de peso importante após a cirurgia bariátrica que realizou, o(a) senhor (a) será convidado a participar de uma segunda etapa desta pesquisa, na qual o(a) senhor (a) terá um acompanhamento nutricional, receberá orientações nutricionais e terá encontros semanais no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) ou na Faculdade de Nutrição da UFPA, em datas e horários pré-definidos. Durante os encontros, serão feitas perguntas sobre a qualidade e quantidade das refeições que o(a) senhor(a) realiza para auxiliar na redução do seu peso e prevenir as complicações da cirurgia. No início e ao final da pesquisa serão medidos seu peso, composição corporal, glicose e colesterol por exames de sangue e serão aplicados questionários sobre sua percepção da qualidade de vida e nível de ansiedade. Estes procedimentos trarão riscos mínimos de dor ou hematoma na coleta de sangue, pois os exames serão realizados por profissionais experientes, e não comprometerão de qualquer forma o seu atendimento no Programa de Acompanhamento nutricional em cirurgia bariátrica (ANCIB). Os resultados desta pesquisa serão divulgados em revistas e congressos científicos.

Sua participação em nosso estudo é VOLUNTÁRIA e o(a) senhor(a) poderá desistir de participar a qualquer momento, sem prejuízos para a continuidade de seu atendimento e tratamento no ANCIB. O(a) senhor(a) não é obrigado a responder alguma pergunta caso se sinta constrangido e as informações coletadas ficarão com a pesquisadora responsável que

manterá sua identidade em sigilo. Portanto, não serão divulgadas suas informações pessoais, as respostas serão usadas apenas para análise dos dados do grupo todo de participantes. Em caso de dúvida, estamos à disposição para esclarecê-las a qualquer momento da pesquisa através do contato disponibilizado acima, ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

Preparo para exames a serem realizados durante a pesquisa:

Bioimpedância Elétrica: O (a) Sr (a) deverá comparecer ao Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) em jejum de no mínimo 12 horas, bem hidratado (consumo de 2 a 4 copos de água aproximadamente 2 horas antes do teste e esvaziar a bexiga exatamente antes), sem realização de exercício nas 4 a 6 horas anteriores e sem consumir álcool e café nas últimas 24 horas anteriores ao exame.

Análise bioquímica: O (a) Sr (a) deverá comparecer ao laboratório do HUJBB em jejum de 12 horas.

Atenciosamente,

Pesquisadora Responsável – Profa. Dra. Daniela Lopes Gomes

Contatos: (61)8214-4342 ou (91)3250-5372 / email: danielagomes@ufpa.br

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, que me sinto perfeitamente esclarecido sobre o conteúdo da mesma, assim como seus riscos e benefícios. Declaro ainda que, por minha livre vontade, aceito participar da pesquisa cooperando com a coleta de dados para análise.

Belém, ____/____/____

ASSINATURA DO PARTICIPANTE

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, nº 01, Guamá. CEP: 66.075-110 - Belém-Pará. Tel: 3201-7735 E-mail: cepccs@ufpa.br

Apêndice 2 - Questionário Sociodemográficos e de Dados Sobre a Cirurgia

Número: _____ Data da coleta: _____

Nome:	Prontuário:
Idade:	Data de nascimento:
Endereço:	
Telefone Residencial:	Celular:
Estado Civil: () Solteira () Casada () União Estável () Desquitada ou separada judicialmente () Divorciada () Viúva	
Escolaridade (qual a última série que estudo com aprovação): () Analfabeto () Ens. Fund. Incompleto () Ens. Fund. Completo () Ens. Med. Incompleto () Ens. Med. Completo () Ens. Técnico () Ens. Superior Incompleto () Ens. Superior Completo () Pós – Graduação (Especialização, Mestrado, Doutorado) Anos de estudos: _____	
Renda média familiar: _____ Número de pessoas no domicílio: _____	
Quando foi realizada a cirurgia bariátrica? (Mês e ano): _____ Qual foi a técnica cirúrgica utilizada? _____ Comorbidades: _____ Você está grávida? _____ Esteve grávida recentemente? _____	
Qual o peso inicial pré-cirúrgico? _____ Qual foi o menor peso alcançado? _____ IMC pré-cirúrgico: _____ Peso atual: _____ Altura: _____ IMC atual: _____ %PEP: _____ %Recidiva: _____	

Anexo 1 - Questionário *Three Factor Eating Questionnaire* (TFEQ-R21)

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

1. Eu deliberadamente consumo pequenas porções para controlar meu peso.
 - a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
2. Eu começo a comer quando me sinto ansioso.
 - a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
3. Às vezes, quando começo a comer, parece-me que não conseguirei parar.
 - a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
4. Quando me sinto triste, frequentemente como demais.
 - a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
5. Eu não como alguns alimentos porque eles me engordam.
 - a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
6. Estar com alguém que está comendo, me dá frequentemente vontade de comer também.
 - a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
7. Quando me sinto tenso ou estressado, frequentemente sinto que preciso comer.
 - a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso
8. Frequentemente sinto tanta fome que meu estômago parece um poço sem fundo.
 - a) Totalmente verdade
 - b) Verdade, na maioria das vezes
 - c) Falso, na maioria das vezes
 - d) Totalmente falso

9. Eu sempre estou com tanta fome, que me é difícil parar de comer antes de terminar toda a comida que está no prato.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
10. Quando me sinto solitário (a), me consolo comendo.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
11. Eu conscientemente me controlo nas refeições para evitar ganhar peso.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
12. Quando sinto o cheiro de um bife grelhado ou de um pedaço suculento de carne, acho muito difícil evitar de comer, mesmo que eu tenha terminado de comer há muito pouco tempo.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
13. Estou sempre com fome o bastante para comer a qualquer hora.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
14. Se eu me sinto nervoso(a), tento me acalmar comendo.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
15. Quando vejo algo que me parece muito delicioso, eu frequentemente fico com tanta fome que tenho que comer imediatamente.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
16. Quando me sinto depressivo(a), eu quero comer.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
17. O quanto frequentemente você evita “estocar” (ou se aprovisionar de) comidas tentadoras?
- Quase nunca
 - Raramente
 - Frequentemente
 - Quase sempre

18. O quanto você estaria disposto(a) a fazer um esforço para comer menos do que deseja?
- a) Não estou disposto(a)
 - b) Estou um pouco disposto(a)
 - c) Estou relativamente bem disposto(a)
 - d) Estou muito disposto(a)
19. Você comete excessos alimentares, mesmo quando não está com fome?
- a) Nunca
 - b) Raramente
 - c) Às vezes
 - d) Pelo menos 1 vez por semana
20. Com qual frequência você fica com fome?
- a) Somente nos horários das refeições
 - b) Às vezes entre as refeições
 - c) Frequentemente entre as refeições
 - d) Quase sempre
21. Em uma escala de 1 a 8, onde 1 significa nenhuma restrição alimentar, e 8 significa restrição total, qual número você daria para si mesmo?

Comer tudo que quiser e sempre que quiser	1	2	3	4	5	6	7	8	Limitar constantemente a ingestão alimentar, nunca “cedendo”
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

Anexo 2 – Questionário *Item Short Form Healthy Survey (SF-36)*

Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito melhor	Um pouco melhor	Quase a mesma	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	SIM	NÃO
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra)	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	SIM	NÃO
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Anexo 3 – Parecer do Comitê de Ética

UFGA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Efeitos de três tipos de intervenção no perfil nutricional, comportamento alimentar e qualidade de vida de pacientes com ganho de peso após 24 meses de bypass gástrico

Pesquisador: Daniela Lopes Gomes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 59781416.0.0000.0018

Instituição Proponente: Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - ICS/ UFGA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.170.863

Apresentação do Projeto:

A obesidade tem alcançado prevalência preocupante em todo mundo. Nos casos de obesidade mórbida, a cirurgia bariátrica tem sido indicada como o tratamento eficaz para redução do peso e controle de comorbidades associadas, sendo considerada padrão-ouro a técnica de gastroplastia redutora em Y-de-Roux (GRYR). No entanto, apesar dos benefícios, esta técnica pode desenvolver complicações nutricionais que podem comprometer a saúde e qualidade de vida dos pacientes. A dificuldade de adesão às regras nutricionais em longo prazo tem sido um desafio, podendo causar deficiências nutricionais e ganho de peso, predispondo à recorrência de comorbidades. Objetivo: Nesse sentido, o objetivo deste

estudo é avaliar os efeitos de três tipos de intervenção nutricional no comportamento alimentar, perfil antropométrico, bioquímico, composição corporal e qualidade de vida de pacientes com ganho de peso após 24 meses de bypass gástrico em um Programa de acompanhamento nutricional gratuito de Belém – PA. Método: Os pacientes serão convidados a participar do programa de acompanhamento nutricional e da presente pesquisa por meio de divulgação do programa em redes sociais e folder de divulgação que será entregue nas unidades básicas de saúde. Serão captados para a pesquisa pacientes de ambos os sexos, com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica e a coleta de dados acontecerá no período de

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01-Sí do ICS 13 - 2º and.
Bairro: Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepcos@ufpa.br

**UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO**



Continuação do Parecer: 2.170.863

Declaração de Pesquisadores	TERMOCOMPROMISSO2.pdf	11/09/2016 19:20:56	Daniela Lopes Gomes	Aceito
Cronograma	Cronograma2.pdf	09/09/2016 19:24:24	Daniela Lopes Gomes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto produtor2.pdf	09/09/2016 19:23:47	Daniela Lopes Gomes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2.pdf	09/09/2016 12:46:20	Daniela Lopes Gomes	Aceito
Outros	CARTAENCAMINHAMENTO.pdf	08/09/2016 13:48:28	Daniela Lopes Gomes	Aceito
Outros	ACEITEORIENTADOR.pdf	08/09/2016 13:48:09	Daniela Lopes Gomes	Aceito
Outros	ISENCAOONUSFINANCEIRO.pdf	08/09/2016 13:47:21	Daniela Lopes Gomes	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	15/08/2016 09:48:32	Daniela Lopes Gomes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO_HUJBB.pdf	11/08/2016 16:27:57	Daniela Lopes Gomes	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	24/06/2016 18:59:01	Daniela Lopes Gomes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 13 de Julho de 2017

Assinado por:
Wallace Raimundo Araujo dos Santos
(Coordenador)

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01-Sí do ICS 13 - 2º and.
Bairro: Campus Universitário do Guamá CEP: 66.075-110
UF: PA Município: BELEM
Telefone: (91)3201-7735 Fax: (91)3201-8029 E-mail: cepccs@ufpa.br