

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E METABOLISMO

DANIELLE DURAN BECARI

**Associação entre estilo alimentar, estado nutricional
e consumo alimentar de pacientes hospitalizados**

Ribeirão Preto

2022

DANIELLE DURAN BECARI

Associação entre estilo alimentar, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes hospitalizados

Versão Original

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Nutrição.

Área de Concentração: Nutrição e Metabolismo

Orientadora: Profa. Dra. Camila Cremonezi Japur

Ribeirão Preto

2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Becari, Danielle Duran

Associação entre estilo alimentar, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes hospitalizados. Ribeirão Preto, 2022.

52 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Nutrição e Metabolismo.

Orientadora: Cremonezi Japur, Camila.

1. Estilos alimentares. 2. Consumo alimentar. 3. Estado nutricional na admissão hospitalar. 4. Pacientes hospitalizados.

BECARI, Danielle Duran

Associação entre estilo alimentar, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes hospitalizados

Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de
Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de Mestre em Nutrição.

Aprovada em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a) Dr.(a) _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.(a) Dr.(a) _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.(a) Dr.(a) _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.(a) Dr.(a) _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.(a) Dr.(a) _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

SUPLENTES

Prof.(a) Dr.(a) _____

Prof.(a) Dr.(a) _____

Prof.(a) Dr.(a) _____

Prof.(a) Dr.(a) _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que me abençoou durante toda a trajetória do meu trabalho.

À Profa. Dra. Camila Cremonesi Japur, pela orientação, disponibilidade e estímulo à pesquisa.

À aluna de nutrição Jéssica Guillen Coletti, pela parceria e ajuda na etapa de coleta e escrita do trabalho.

A todos os participantes da pesquisa pela paciência, disponibilidade e colaboração na realização deste trabalho.

As copeiras do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP (HCFMRP/USP), em especial as copeiras da Unidade Metabólica, por toda ajuda e disposição que tornaram o trabalho possível.

À nutricionista da Unidade Metabólica do HCFMRP/USP Joyce Cristina Santos de Oliveira, por todo suporte, apoio e auxílio na implementação da parte operacional que foram essenciais para a realização da pesquisa.

Ao Lúcio Borges de Araújo por toda ajuda com a etapa das análises estatísticas.

A todos os integrantes do Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão em Obesidade e Comportamento Alimentar da FMRP – USP pelas discussões e conhecimentos trocados, incentivo à pesquisa e oportunidades de aprendizado.

Aos meus pais, irmãos e familiares por todo apoio e compreensão em todo o período de realização deste trabalho.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Número de Processo 88887.604313/2021-00.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Desenho do estudo..... | 27 |
| Figura 2. Fluxograma de recrutamento e seleção de pacientes..... | 31 |
| Figura 3. Porcentagem da quantidade consumida em relação à oferta dos participantes..... | 33 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1. Caracterização da amostra..... | 32 |
| Tabela 2. Análise comparativa de idade e variáveis antropométricas de homens e mulheres, com e sem obesidade no HCFMRP/USP durante o período 2019 a 2022..... | 32 |
| Tabela 3. Consumo alimentar intrahospitalar segundo presença ou não de obesidade em homens e mulheres..... | 34 |
| Tabela 4. Estilos alimentares segundo presença ou não de obesidade em homens e mulheres..... | 34 |
| Tabela 5. Correlações entre consumo alimentar intrahospitalar e estilos alimentares por presença ou não de obesidade em homens e mulheres..... | 35 |

RESUMO

BECARI, D. D. **Associação entre estilo alimentar, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes hospitalizados**. 2022. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Metabolismo) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

Introdução: O consumo alimentar durante o período de hospitalização pode ser bastante variado e sofrer influência de vários fatores, como os relacionados à própria doença, mudança de ambiente, estado nutricional e a vivência de emoções negativas. O comportamento alimentar é um constructo amplo, e nesse estudo o recorte utilizado foi o dos estilos alimentares, como o comer emocional, comer restritivo e comer externo, que estão relacionados de forma importante com o consumo alimentar e estado nutricional, mas pouco se sabe sobre essa associação em indivíduos hospitalizados.

Objetivo: Avaliar a associação entre estilos alimentares, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes hospitalizados.

Métodos: O estudo foi do tipo transversal. Indivíduos hospitalizados, com idade entre 21 e 65 anos, foram avaliados quanto aos seus estilos alimentares (Questionário do Comportamento Alimentar Holandês - QHCA) e categorizados pela presença de obesidade, segundo índice de massa corporal (com obesidade, $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) e o risco nutricional foi analisado pelo instrumento *Nutritional Risk Screening* - NRS 2002. O consumo alimentar foi avaliado por pesagem direta de todos os alimentos consumidos por 2 dias consecutivos.

Resultados: Foram avaliados 42 participantes, distribuídos entre os gêneros masculino (57,1%) e feminino (42,9%) com 43% da amostra composta por pessoas com obesidade e a maioria sem risco nutricional na admissão hospitalar. Foram observadas diferenças significativas entre a adequação nutricional energética e proteica em relação às necessidades entre os grupos com e sem obesidade, para homens e para as mulheres. Os escores da subescala comer emocional se associaram positivamente à adequação da ingestão proteica em relação às necessidades no grupo de homens com obesidade ($r=0,71$; $p=0,03$); à adequação da ingestão energética e lipídica em relação à oferta no grupo das mulheres sem obesidade ($r=0,68$; $p=0,04$ e $r=0,73$; $p=0,02$, respectivamente) e foram

negativamente associados à adequação da ingestão energética em relação às necessidades no grupo das mulheres com obesidade ($r = -0,81$; $p = 0,007$).

Conclusão: O comer emocional foi associado com o consumo alimentar intrahospitalar, de maneira distinta de acordo com a presença ou ausência de obesidade, especialmente em mulheres.

Palavras-chave: Estilos alimentares, consumo alimentar, estado nutricional na admissão hospitalar, pacientes hospitalizados.

ABSTRACT

BECARI, D. D. **Association between eating styles, nutritional status and food consumption of hospitalized patients.** 2022. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Metabolismo) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

Background: Food consumption during the hospitalization period can be quite varied and be influenced by several factors, such as those related to the disease itself, change of environment, nutritional status and the experience of negative emotions. Eating behavior is a broad construct, and in this study the focus used was that of eating styles, such as emotional eating, restrictive eating and external eating, which are importantly related to food consumption and nutritional status, but little is known about this association in hospitalized individuals.

Objective: To evaluate the association between eating styles, nutritional status and food consumption of hospitalized patients.

Methods: The study was cross-sectional. Hospitalized individuals aged between 21 and 65 years were evaluated regarding their eating styles (Dutch Food Behavior Questionnaire - QHCA), and categorized by the presence of obesity, according to body mass index (with obesity, BMI \geq 30 kg/m²), and nutritional risk was analyzed using the Nutritional Risk Screening instrument - NRS 2002. Food consumption was assessed by directly weighing all foods consumed for 2 consecutive days.

Results: A total of 42 participants were evaluated, distributed between male (57.1%) and female (42.9%) genders, with 43% of the sample composed of people with obesity and the majority without nutritional risk at hospital admission. Significant differences were observed between energy and protein nutritional adequacy in relation to needs between groups with and without obesity, for men and for women. The emotional eating subscale scores were positively associated with the adequacy of protein intake in relation to needs in the group of obese men ($r=0.71$; $p=0.03$); to the adequacy of energy and lipid intake in relation to the supply in the group of women without obesity ($r=0.68$; $p=0.04$ and $r=0.73$; $p=0.02$, respectively) and were negatively associated with the adequacy of energy intake in relation to needs in the group of women with obesity ($r= -0.81$; $p=0.007$).

Conclusion: Emotional eating was associated with in-hospital food consumption, differently according to the presence or absence of obesity, especially in women.

Keywords: Eating behavior, in-hospital food consumption, in-hospital admission nutritional status, hospitalized patients.

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 13 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 14 |
| 3 OBJETIVOS | 24 |
| 3.1 Objetivo geral..... | 24 |
| 3.2 Objetivos específicos..... | 24 |
| 4 MATERIAL E MÉTODOS | 25 |
| 4.1 Tipo de estudo e casuística..... | 25 |
| 4.2 Critérios de inclusão e exclusão..... | 25 |
| 4.3 Considerações éticas..... | 25 |
| 4.4 Processos empregados e materiais..... | 26 |
| 4.4.1 Dados clínicos e sociodemográficos..... | 27 |
| 4.4.2 Avaliação antropométrica..... | 27 |
| 4.4.3 Índices antropométricos..... | 28 |
| 4.4.4 Avaliação do risco nutricional..... | 28 |
| 4.4.5 Avaliação do estado nutricional..... | 28 |
| 4.4.6 Avaliação do consumo alimentar..... | 28 |
| 4.4.7 Avaliação dos estilos alimentares..... | 29 |
| 4.5 Análise estatística..... | 30 |
| 5 RESULTADOS | 30 |
| 6 DISCUSSÃO | 36 |
| 7 CONCLUSÃO | 41 |
| 8 REFERÊNCIAS | 41 |
| 9 ANEXOS | 54 |

1. INTRODUÇÃO

O consumo alimentar é a ingestão dos alimentos segundo um processo complexo de decisões baseadas em ponderações conscientes, mas também, subconscientes e habituais dos indivíduos, podendo ocorrer de maneira automática. Este processo, conhecido como escolhas alimentares, envolve fatores relacionados ao alimento, ao ambiente e ao indivíduo, como aspectos biológicos e psicológicos e está associado diretamente com o comportamento alimentar (Alvarenga et al., 2019).

O comportamento alimentar compreende não apenas a ingestão dos alimentos, mas também elementos relacionados à seleção e a escolha de quais alimentos consumir (Viana et al, 2003). Entretanto, o conceito de comportamento alimentar, é um construto que ainda não possui uma definição universalmente aceita e disponível. Podemos entender comportamento alimentar, segundo definição de Garcia, como “procedimentos relacionados às práticas alimentares de grupos humanos (o que se come, quanto, como, quando, onde e com quem se come; a seleção de alimentos e os aspectos referentes ao preparo da comida) associados a atributos socioculturais, ou seja, aos aspectos subjetivos individuais e coletivos relacionados ao comer e à comida” (Garcia, 1999).

Nesse sentido, o comportamento alimentar pode ser categorizado em distintos estilos alimentares, que têm origem na Teoria Psicossomática, na Teoria da Externalidade e na Teoria da Restrição Alimentar (Viana et al, 2009) e permitem classificá-los em comer emocional, externo e restritivo, respectivamente, com a finalidade de definir características individuais que possam estar relacionadas com ganho ou perda de peso e alterações no consumo alimentar dos indivíduos (Viana et al, 2003).

Evidências científicas apontam para uma maior prevalência dos estilos alimentares supracitados em indivíduos com obesidade e do gênero feminino (Van Strien & Schippers, 1995; Match, 1999; Karlsson et al., 2000; Canetti et al., 2002). Isso se deve ao fato destes indivíduos estarem constantemente preocupados com o que comem e mais susceptíveis a restringir cronicamente sua ingestão alimentar para evitar o ganho de peso, sendo mais propensos a aumentar o consumo alimentar em resposta à emoções negativas (Herman & Mack, 1975).

No ambiente hospitalar, vários fatores podem interferir no consumo alimentar, como circunstâncias relacionadas à própria doença, por exemplo sintomas da doença e efeitos do tratamento, além dos aspectos relacionados às modificações de ambiente, de hábitos de vida e rotina, uma menor autonomia nas escolhas alimentares e uma importante exposição a fatores estressores (Gorayeb et al., 2003; Naithani et al., 2008; Santana, Fernandes, Zanin, Waeteman, & Soares, 2010; Costa, 2015).

O consumo alimentar dos indivíduos durante o período hospitalar é bastante variado. Alguns estudos mostram uma baixa ingestão alimentar como característica comum para pessoas hospitalizadas (Agarwal et al., 2013; César et al., 2013; Allard et al., 2016; Schindler et al., 2017), enquanto, também são encontrados trabalhos que não observaram alterações no consumo alimentar durante a internação (Merhi et al., 2015; Schindler et al., 2016).

Outro fator que pode influenciar no consumo alimentar intra-hospitalar é o estado nutricional do paciente, e especificamente a presença de obesidade. Estudos mostram que assim como a desnutrição, a obesidade também pode ser identificada como um fator negativo para o consumo alimentar intra-hospitalar, o que pode ocorrer devido à falta de ajuste da oferta às necessidades deste indivíduo e não ao baixo consumo alimentar (Thibault et al., 2011). Entretanto, existem poucos estudos que avaliam o consumo alimentar de pessoas com obesidade e hospitalizadas, assim como a associação entre estado nutricional, comportamento alimentar e consumo alimentar de indivíduos hospitalizados.

Portanto, buscando um melhor entendimento da relação entre comportamento alimentar e estado nutricional e o impacto destes no consumo alimentar, o presente trabalho tem como objetivo, caracterizar a associação entre o estilo alimentar, o estado nutricional e o consumo alimentar de pacientes hospitalizados.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Comportamento alimentar

O comportamento alimentar dos seres humanos pode ser definido como a forma com que nos relacionamos com a comida, envolvendo processos relativos à alimentação (Poulain, 2002; Alvarenga et al., 2015), como a escolha dos alimentos,

a quantidade e a frequência das refeições, podendo ser afetado pelas emoções e não somente pelos aspectos fisiológicos (fome e saciedade). Assim, o comportamento alimentar pode ser entendido como as ações e práticas alimentares regidas pelas percepções e conhecimento do indivíduo associados à sua dimensão afetiva. Portanto, compreende interações entre o estado mental e emocional, o fisiológico e o meio externo no qual estamos inseridos (Alvarenga, 2019). Podemos citar como fatores associados ao comportamento alimentar, os biológicos (fisiológicos, patofisiológicos e genéticos), psicológicos, antropológicos, socioculturais, econômicos, sendo delineados pelas características individuais (Gedrich, 2003; Toral et al., 2007).

Com a finalidade de tipificar alguns comportamentos alimentares, foram propostos três estilos alimentares baseados nas teorias psicossomática; da restrição alimentar e da externalidade que são, respectivamente, o comer emocional, o comer restritivo e o comer externo (Viana, 2002). Os estilos alimentares são padrões de comportamento alimentar que levam às escolhas alimentares e estão relacionados às características pessoais, de ordem psicológica, baseadas nas necessidades e predileções individuais (Jomori, 2008).

Estilos alimentares e consumo alimentar

Comer emocional

Comer guiado pelas emoções, utilizando a comida como recompensa ou resposta a memórias e recordações é conhecido como comer emocional (Alvarenga et al., 2019). A fome ou comer emocional também pode ser entendido como um comer excessivo em resposta a emoções negativas (Oliver et al., 2000; Macht, 2008; Kontinen et al., 2010; van Strien et al., 2012). A teoria psicossomática postula que pessoas com obesidade respondem, de forma anormal, ao estresse emocional com aumento no consumo alimentar, dando origem à definição de comer emocional (Bettin et al., 2019).

O comer emocional pode ser considerado uma reação atípica ao estresse, uma vez que, geralmente, indivíduos sob a ação de emoções negativas perdem o apetite, porque o estresse fisiológico mimetiza as sensações de saciedade no organismo (van Strien, 2018). No entanto, os possíveis mecanismos associados ao comer emocional ainda não estão totalmente elucidados.

Algumas teorias sugerem que a alimentação emocional possa ser adquirida como uma consequência de atitudes inadequadas dos pais (negligência, proteção excessiva, manipulação e/ou hostilidade) que interferem na capacidade do indivíduo perceber seus sinais de fome e saciedade, identificar e descrever seus sentimentos e regular de forma adequada suas emoções (Bruch, 1973; Taylor et al. 1996; Snoek et al., 2007; Jaffe et al., 2009; Dalman, 2010; van Strien et al., 2013). Entretanto, um trabalho de meta-análise mostrou que os comedores emocionais podem usar a comida como uma “automedicação” temporária para situações de estresse e de emoções negativas (Haedt-Matt et al., 2014).

Estudos sustentam a existência de uma associação entre o comer emocional, as emoções e o aumento no consumo alimentar (Wardle et al., 2000; Oliver et al., 2000; Macht, 2005; Evers et al., 2009, 2013; Zhu et al., 2013; Cardi et al., 2015). No entanto, essa relação pode variar de acordo com as características próprias do indivíduo e o tipo de emoção experienciada (Mehrabian, 1980; Lyman, 1982; van Strien et al., 1986; Macht, 2008; Konttinen et al., 2010; van Strien et al., 2013; Camilleri et al., 2014), o que dificulta estabelecer uma associação generalizada entre o comportamento alimentar e as emoções (Canetti et al., 2002). Entretanto, emoções como depressão, tédio, estresse e ansiedade parecem estar mais associadas ao comer emocional (Macht et al., 2000; Rousset et al., 2008; Devonport et al., 2019; Ekim et al., 2020).

Ao analisar artigos referentes ao comportamento alimentar e as emoções, Canetti et al., observaram que as emoções modificam o comportamento alimentar humano. Os pesquisadores citados concluíram que as emoções negativas aumentam o consumo alimentar, assim como as emoções positivas, entretanto, isto ainda não está completamente conclusivo para as emoções positivas. Estes achados são pertinentes para pessoas de peso normal e sobrepeso, e de forma mais intensa para pessoas com obesidade e praticantes de dietas comparando-as com pessoas sem obesidade e não praticantes de dietas (Canetti et al., 2002). Nesse sentido, estudo brasileiro de revisão com objetivo de mostrar um panorama histórico e atual das pesquisas relacionadas à temática do comer emocional observou uma maior tendência das mulheres a apresentar o comer emocional que os homens (Bettin et al., 2019).

Estudo recente avaliou o consumo alimentar desencadeado por gatilhos emocionais negativos evocados ao assistir um vídeo ilustrando problemas da vida, e encontrou que mulheres com e sem excesso de peso aumentaram o consumo de energia e de alimentos salgados e doces, reforçando a relação dos fatores biopsicossociais com as emoções e a ingestão alimentar (Aguiar-Bloemer et al., 2021).

Outros estudos também demonstraram uma associação entre consumo alimentar e emoções. Ao investigar a relação entre diferentes emoções e a quantidade de consumo alimentar, Mehrabian observou que um elevado consumo alimentar foi reportado durante emoções negativas (tédio, depressão e fadiga) e menor consumo alimentar foi durante medo, tensão e dor (Mehrabian, 1980). Também foi constatada, em um estudo de Lyman, uma maior tendência no consumo de alimentos saudáveis durante emoções positivas e um maior consumo de “junk food” durante emoções negativas (Lyman, 1982).

Ao comparar vários estudos, Macht verificou que a maioria das pessoas observaram mudanças na ingestão de alimentos em resposta ao estresse emocional, em média, 30% aumentaram e 48% diminuíram o apetite ou o consumo alimentar (Macht, 2008).

Comer restritivo

A restrição alimentar ou comer restritivo pode ser entendido como uma tendência consciente de restringir o consumo alimentar devido à pressão, desfavorável e prejudicial, da sociedade ao ganho de peso e à obesidade (Bernardi, et al, 2005). O conceito de restrição alimentar originou-se na Teoria da Restrição e Desinibição Alimentar de Herman & Polivy (1980) que foi proposto inicialmente como uma forma de caracterizar as diferentes motivações individuais e cognitivas para controle de peso. Em estudo recente publicado em 2020, Polivy et al., reforçam que a principal característica que define as pessoas que sempre praticam dietas é o objetivo de perda ou manutenção de peso que parece refletir em uma insatisfação com o tamanho ou a forma do corpo (Polivy et al., 2020).

Estas pessoas que comem menos do que desejam para redução ou manutenção do peso são conhecidas como comedores restritivos ou pessoas que praticam dietas de forma crônica, e costumam aumentar o seu consumo alimentar,

em resposta às emoções negativas (ansiedade e depressão) ou outros desinibidores, como o álcool, em comparação com comedores não restritivos (Ruderman, 1986; Viana et al., 2002; van Strien, 2018). A alimentação restritiva pode ser definida como um ciclo de restrição seguido por uma ingestão alimentar excessiva. Tanto a restrição quanto a desinibição alimentar são aspectos importantes do conceito de comer restritivo. (Polivy & Herman, 1985; 1987).

A ingestão de alimentos durante a fase de desinibição tende a caracterizar episódios de compulsão alimentar que refletem a dificuldade em sustentar uma restrição energética por longos períodos (Blundell & Gillett, 2001). Algumas possíveis explicações para este aumento no consumo alimentar após períodos de restrição energética podem ser as modificações que ocorrem nas vias intermediárias de distribuição de nutrientes, como diminuição da glicose sanguínea e alterações nos níveis de insulina e leptina. Também pode ocorrer variação na percepção de sabor, que resultam em manifestações psicológicas, por exemplo, maior preocupação com a comida e com o comer, mudanças emocionais, de humor e distração (Polivy, 1996; Hansen, 2001; Bernardi et al., 2005).

Trabalho realizado com participantes de um programa de redução de peso, encontrou associação entre uma maior pontuação de restrição alimentar e um maior consumo de alimentos e elevados valores de IMC (Westenhofer, 1991). Em uma revisão de literatura, pesquisadores observaram que pessoas que eram praticantes de dieta comiam mais após consumirem um lanche considerado altamente energético que pessoas não praticantes de dieta (Bernardi et al., 2005). Isto pode ser explicado pelo processo de desinibição que os comedores restritivos sofrem após a percepção de terem comido de forma excessiva (Pirke & Laessle, 1993; Polivy, 1996).

Comer externo

O comer externo pode ser considerado como um consumo alimentar em resposta a fatores externos, como estímulos sensoriais e prazerosos dos alimentos, e não internos, como fome e saciedade (considerações postuladas pela teoria da externalidade) (Herman & Polivy, 2008). Em outras palavras, fatores relacionados ao ambiente ou aos alimentos, como sabor, cheiro e aparência, sobrepõem-se aos sinais internos daqueles que apresentam dificuldades em identificar suas

necessidades, como percepção de fome e saciedade. Portanto, diante de um alimento muito palatável o indivíduo pode sofrer desinibição, perda de controle e apresentar uma ingestão alimentar mesmo sem sentir fome (Viana & Sinde, 2003; Viana et al., 2009).

O comer externo tende a ocorrer de forma conjunta ao comer emocional, entretanto, diferentemente do comer emocional, o comer externo pode ser considerado uma resposta adaptativa evolutiva (Rodin, 1981) que pode estar associado e ser explicado pelo conceito de genótipo econômico de Neel (1962). Este conceito propõe que a evolução possibilitou adaptações genéticas como uma pressão seletiva para comer de forma excessiva sempre que o alimento estivesse presente no ambiente, permitindo com que os humanos sobrevivessem em situações de fome e escassez de comida (van Strien et al., 2009).

Trabalho que investigou associações e interação entre depressão e estilos alimentares relacionados a diferentes aspectos da ingestão alimentar encontrou que o comer externo está associado ao maior consumo de alimentos considerados não saudáveis, como doces em geral e fast-food (Paans et al., 2019). Estudo que simulou situações da vida real em que as pessoas costumavam realizar as refeições, especificamente, uma cozinha (privado) e um restaurante (público) observou que as mulheres apresentaram maiores níveis de desejo (craving) após a exposição a alimentos de alto teor calórico, independente do ambiente (cozinha ou restaurante) (Ferrer-Garcia et al., 2015).

Outro trabalho mostrou que emoções negativas (ansiedade) e estímulos relacionados aos alimentos podem levar, de maneira conjunta, a excessos alimentares em estudantes do sexo feminino que tinham obesidade (Slochower, 1983). Paralelamente, pesquisa com mulheres que praticam dietas cronicamente, constatou que emoção negativa foi associada a maior sensibilização do sistema de recompensa para os alimentos, ou seja, comedores restritivos podem ser impulsionados por um sistema de recompensa hiperresponsivo aos estímulos alimentares, o que pode acarretar em um comer compulsivo (Wagner et al., 2012). Consistentemente, trabalho realizado por Van Strien & Schippers (1995) encontrou relações significativas entre comer emocional e externo em estudantes do sexo feminino (Van Strien & Schippers, 1995).

Existem alguns instrumentos na literatura que avaliam os estilos alimentares, como, Questionário de Apetite Emocional, que avalia o comer em resposta à emoções e/ ou situações negativas e positivas; Emotional Eating Scale, que avalia as relações entre estados emocionais negativos (raiva/ frustração, ansiedade e depressão) e excessos na ingestão alimentar; Questionário dos Três Fatores Alimentares (Stunkard e Messick, 1985; Natacci & Ferreira Júnior, 2011; de Medeiros, Yamamoto, Pedrosa, & Hutz, 2017) que avalia o comer emocional, o descontrole alimentar e o comer restritivo, e o Questionário Holandês de Comportamento Alimentar (van Strien et al., 1986; Viana & Sinde, 2003; Moreira et al., 2018), que avalia o comer emocional, restritivo e externo.

Estado nutricional e consumo alimentar intra-hospitalar

Evidências científicas apontam para os efeitos negativos tanto da desnutrição quanto da obesidade na admissão hospitalar. A desnutrição é um importante problema de saúde dos adultos hospitalizados e está associada a complicações para os pacientes, incluindo rebaixamento do sistema imunológico, maior taxa de infecção, comprometimento da cicatrização, perda de massa muscular, maiores custos de tratamento e aumento da morbidade e mortalidade (Barker et al., 2011). Entretanto, devido à transição nutricional observada nos últimos anos, podemos encontrar, atualmente, taxas de sobrepeso e obesidade na admissão hospitalar equivalentes até a 70% (Allard et al., 2016), com alguns estudos mostrando aumento no tempo de hospitalização, menor massa muscular dos pacientes e aumento na taxa de complicações (infecção de feridas) relacionadas ao excesso de peso (Lindhout et al., 2004; Kyle et al., 2005).

O baixo consumo alimentar intra-hospitalar é uma condição prevalente nos pacientes hospitalizados, segundo pesquisa realizada em 56 hospitais australianos e neozelandeses (Agarwal et al., 2010). Ingestão alimentar abaixo do ideal está associada a maior incidência de infecções, maior tempo de hospitalização, maior frequência de readmissão no hospital e maior mortalidade (Agarwal et al., 2013).

Em estudo multicêntrico, desenvolvido na Nova Zelândia e Austrália, que investigou a influência do estado nutricional no consumo alimentar intra-hospitalar de 3122 pacientes, encontrou que, um em cada três pacientes desnutridos (n=305,

30%) e um em cada cinco pacientes bem nutridos (n=371, 18%) consumiram nada ou até 25% da comida oferecida durante o tratamento (Agarwal et al., 2013).

Outro achado importante e recente de um trabalho realizado com pacientes hospitalizados, foi que a baixa ingestão alimentar durante a hospitalização ocorreu com mais de um quarto dos indivíduos com obesidade em risco nutricional e está associada a desfechos negativos à saúde como readmissões hospitalares, aumento no tempo de permanência hospitalar e mortalidade, e apesar disso, estes pacientes estavam mais sujeitos a não receberem um suporte nutricional adicional (Agarwal et al., 2019).

Trabalho realizado em 18 hospitais canadenses mostrou que 31% dos pacientes que tiveram aumento no tempo de internação ingeriram <50% da alimentação ofertada. Com isso, concluiu-se que um monitoramento da ingestão alimentar durante a hospitalização é muito importante para evitar uma piora no estado nutricional do paciente (Allard et al., 2016). Nesse sentido, as dietas hospitalares prescritas devem ser acompanhadas, reavaliadas e adaptadas sempre que necessário para cada paciente de forma regular, a cada três a cinco dias, segundo a evolução da doença, monitoramento da ingestão alimentar e aceitação do paciente (Thibault et al., 2021).

Relação entre estilos alimentares, estado nutricional e consumo alimentar

Atualmente, grande parte da população possui excesso de peso ou obesidade e uma proporção importante destes indivíduos apresentam comer emocional, ou seja, comem guiados pelas emoções negativas (Frayn & Knäuper, 2018). Um trabalho de Ganley (1989) propôs que 60% ou mais das pessoas com sobrepeso ou obesidade serão também pessoas que manifestam comer emocional.

Estudo realizado com indivíduos latinos observou associações positivas entre fatores de risco metabólicos para doença cardiovascular e padrões de comportamento alimentar, como comer emocional, comer restritivo e descontrole alimentar, em que, altos níveis de comer emocional e restritivo foram relacionados à pessoas com obesidade (Lopez-Cepero et al., 2018).

Pesquisa que investigou comportamento alimentar e relação com ganho e excesso de peso em pessoas que receberam transplante de fígado encontrou que o

comer restritivo apresenta associação com excesso de peso e o comer emocional com obesidade nesses pacientes após o transplante (Ferreira et al., 2019).

Estudo brasileiro com indivíduos atendidos em uma clínica por nutricionistas, observou um maior predomínio dos estilos alimentares de restrição alimentar e alimentação externa nos participantes, entretanto, somente o comer restritivo e o comer emocional foram associados positivamente com maior IMC (Souza & Reis, 2019).

Inúmeros estudos apontam a prevalência dos estilos alimentares (comer emocional, comer restritivo e comer externo) em indivíduos com obesidade (van Strien, Frijters, Roosen, Knuiman-Hijl, & Defores, 1985; Rebelo & Leal, 2007; Nattaci & Júnior, 2011; Magalhães & Motta, 2012), o que torna imprescindível a investigação destes padrões de comportamento alimentar relacionados ao comer excessivo e seus possíveis impactos e desfechos em pacientes hospitalizados.

Comer no ambiente hospitalar

O hospital, segundo a OMS, pode ser definido como um estabelecimento com leitos para a internação de pacientes onde são oferecidos cuidados básicos de diagnóstico e tratamento, incluindo a alimentação, com o objetivo de restaurar a saúde do paciente (Cadernos HumanizaSUS, 2011). Uma alimentação balanceada é fundamental para a recuperação e conservação do estado de saúde dos pacientes (Nonino-Borges et al., 2006).

O consumo de alimentos abaixo do ideal pode levar à deterioração do estado nutricional, sendo importante avaliar o efeito da ingestão inadequada de alimentos nos desfechos relacionados à saúde (Agarwal et al., 2013). A implementação de práticas que avaliem o estado nutricional e o monitorem, durante a internação ou no acompanhamento de pacientes crônicos, passou a ser uma recomendação para a redução de complicações clínicas, mortalidade e custos na internação (Ferrer-Garcia et al., 2015), sendo, portanto, extremamente necessário que as dietas hospitalares sejam sempre prescritas de acordo com o estado nutricional de cada paciente (Thibault et al., 2021).

Pesquisa realizada no Brasil para avaliar o impacto da hospitalização no consumo alimentar de pacientes encontrou que a má ingestão alimentar ocorreu, na

maioria dos casos, por falta de apetite, apresentação da comida hospitalar, como sabor e aparência das refeições e a ocorrência de jejum para exames e procedimentos cirúrgicos (César et. al., 2013).

Uma pesquisa que avaliou os restos alimentares de 346 pacientes hospitalizados constatou que o tempo de hospitalização e o tipo de dieta influenciaram no consumo alimentar ao longo de 4 dias consecutivos. A probabilidade de apresentar restos alimentares teve um aumento de 14,1% a cada dia de hospitalização avaliado e para as dietas modificadas em consistência esse aumento foi de 344% (Kandiah et al., 2006).

Várias etapas estão envolvidas no processo de melhoria da ingestão alimentar nos hospitais. Estes incluem a triagem de pacientes para identificar aqueles em risco nutricional, monitorando a ingestão dietética, modificando a dieta hospitalar conforme necessário de acordo com as preferências dos pacientes, e garantindo que o serviço e o ambiente das refeições sejam focados no paciente com apetite reduzido (Agarwal et al., 2013).

Alguns fatores podem estar relacionados e podem modificar o consumo alimentar intra-hospitalar, como, características da unidade de alimentação e nutrição (UAN) que tem o papel de comprar, receber, armazenar e processar os produtos alimentícios oferecidos aos hospitalizados e, características próprias e individuais do próprio paciente, por exemplo, o seu comportamento alimentar (Nonino-Borges et al., 2006).

O paciente hospitalizado acaba sendo privado de fatores relacionados à escolha alimentar quando se encontra internado, como selecionar os alimentos segundo o sabor, a variedade, o valor nutricional, a aparência, entre outros (Jomori et al., 2008), pois, a refeição ofertada já é pré-estabelecida pelo hospital. Por isso, uma das hipóteses do nosso estudo é que o consumo alimentar, mais especificamente a quantidade, possa sofrer alterações segundo as emoções e o comportamento alimentar de cada indivíduo.

Assim, para uma melhor compreensão dos fatores associados ao consumo alimentar intra-hospitalar se torna essencial analisar o comportamento alimentar desses indivíduos. Em resumo, com a finalidade de obter uma abordagem mais integral e específica ao paciente hospitalizado e uma melhor adequação do seu

consumo alimentar às suas necessidades nutricionais e emocionais, temos o presente estudo com o propósito de analisar a associação entre o estilo alimentar, o estado nutricional e o consumo alimentar de pacientes hospitalizados.

Justificativa

O comportamento alimentar categorizado em diferentes estilos alimentares influencia, segundo muitas pesquisas, no consumo alimentar de vários grupos de pessoas, especialmente aqueles com obesidade.

Vários estudos apresentam os efeitos negativos que o consumo alimentar inadequado de pacientes hospitalizados, com ou sem obesidade, como maior tempo de internação, altos custos hospitalares e mortalidade. Entretanto, os fatores relacionados a estas alterações no consumo alimentar hospitalar ainda não estão totalmente elucidados. Poucos estudos investigaram a associação e possíveis efeitos dos estilos alimentares no consumo alimentar de pacientes hospitalizados.

Nesse sentido, o estudo em questão se torna imprescindível para futuras intervenções e na promoção de um maior entendimento da associação entre o comportamento alimentar e o estado nutricional impactando conjuntamente no consumo alimentar do paciente hospitalizado, já que na literatura existem poucos estudos que analisam esses fatores no ambiente hospitalar.

Hipótese

Os estilos alimentares influenciam de maneiras distintas no consumo alimentar de pacientes durante o período de internação (comer emocional pode aumentar ou diminuir o consumo; comer externo pode interferir negativamente no consumo; comer restritivo pode aumentar o consumo alimentar por um processo de desinibição, e por consequência das alterações emocionais vividas no período de hospitalização).

3. OBJETIVOS

Objetivo geral

- Avaliar a associação entre estilos alimentares, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes hospitalizados.

Objetivos específicos

- Determinar os estilos alimentares dos voluntários da pesquisa;
- Identificar o risco nutricional e categorizar os participantes do estudo segundo presença ou não de obesidade;
- Medir o consumo alimentar dos pacientes por dois dias consecutivos;
- Comparar os escores dos estilos alimentares e o consumo alimentar intra-hospitalar entre os grupos com e sem obesidade, separados por homens e mulheres;
- Investigar a associação entre o estilo alimentar e o consumo alimentar intra-hospitalar dos participantes da pesquisa.

4. MATERIAL E MÉTODOS

4. 1.Tipo de estudo e casuística

O estudo em questão é do tipo transversal e foi realizado com pacientes internados na enfermaria de Cardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo na cidade de Ribeirão Preto, no estado de São Paulo.

CrITÉRIOS de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão para o estudo foram: pacientes admitidos na enfermaria há menos de uma semana com idade entre 19 e 65 anos e prescrição de dieta oral geral. Portanto, foram considerados critérios de não inclusão: pacientes adolescentes, idosos e prescrição de dieta modificada. Os critérios de exclusão foram adotados para os pacientes elegíveis que não aceitaram participar do estudo; que não tiveram condições de responder aos questionários (analfabetos ou com dificuldade de entendimento do conteúdo das questões) ou impossibilitados de aferição do peso e da altura; aqueles que estavam recebendo nutrição por via enteral/parenteral ou uso de suplementos dietéticos por via oral; que tiveram a dieta oral suspensa para procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos; que apresentaram algum sintoma gastrointestinal ou alterações sensoriais e/ ou inibição de apetite ou abstinência do uso de álcool ou qualquer outro fator que influenciasse diretamente no consumo alimentar.

4. 2. Considerações éticas

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (CEP – HCFMRP-USP) - (CAAE N°08879119.6.0000.5440). Após explicações sobre o estudo, os procedimentos e convite à participação na pesquisa através da leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 1), os pacientes que aceitaram participar assinaram duas vias do TCLE (para o paciente e para o pesquisador).

4. 3. Processos empregados e materiais

Os procedimentos utilizados para realização do estudo incluem, primeiramente a seleção dos pacientes que obedeciam aos critérios de elegibilidade através de pesquisa no plantão da enfermagem do hospital e/ou prontuário eletrônico, apresentação da pesquisa, retirada de eventuais dúvidas, leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para aqueles que aceitaram participar da pesquisa. Após essa etapa inicial, foi realizada a coleta de dados clínicos e sociodemográficos diretamente por entrevista ou prontuário eletrônico, precedida de avaliação antropométrica, análise de risco nutricional e cálculo de índice antropométrico para classificação do estado nutricional possibilitando subdividir a amostra em grupos com presença ou não de obesidade. Neste momento os questionários de avaliação dos estilos alimentares eram descritos, explicados e deixados em posse dos participantes para posterior aplicação de forma individual. A etapa final consiste na avaliação do consumo alimentar que foi realizada por dois dias consecutivos (Figura 1).

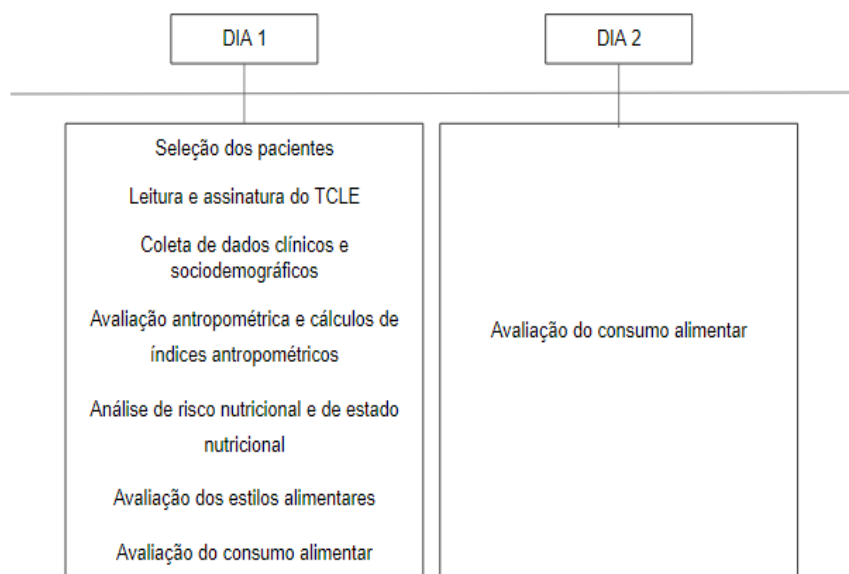


Figura 1: Desenho do estudo.

Legenda: TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

4. 3. 1. Dados clínicos e sociodemográficos

Os dados sociodemográficos e clínicos coletados foram informações referentes ao gênero, à idade, a escolaridade, o estado civil, a data da internação, os diagnósticos, os medicamentos em uso e a prescrição dietética presentes no prontuário eletrônico ou obtidos diretamente do paciente.

4. 3. 2. Avaliação antropométrica

Os pacientes que aceitaram participar do estudo foram submetidos a uma avaliação antropométrica seguindo procedimentos padronizados (Lohman, Roche, & Martorell, 1988). As medidas coletadas para essa avaliação foram: peso, altura, circunferência do braço (CB) e circunferência da panturrilha (CP).

O peso foi aferido por balança previamente calibrada, carga máxima de 150 kg, precisão de 100 g, da marca Filizola® e a altura por estadiômetro da marca Altorexata®, com régua de madeira desmontável, escala bilateral em milímetros (resolução de 1mm), campo de uso de 0,35 até 2,13m, equipamentos alocados no corredor da enfermaria de Cardiologia. Estas medidas foram realizadas com os pacientes descalços e vestimentas leves e sem uso de acessórios (celular, cintos,

bolsas), posicionados no centro da plataforma com os membros inferiores juntos e os membros superiores estendidos ao longo do corpo (Jelliffe, 1966).

A circunferência do braço (CB) e a circunferência da panturrilha (CP) foram aferidas com o auxílio de uma fita métrica plástica graduada em centímetros, a CB foi medida no ponto médio da distância entre o acrômio e o olécrano e a CP foi realizada na região de maior protuberância da parte inferior da perna do paciente (Callaway et al, 1988).

4. 3. 3. Índice antropométrico

O índice de massa corporal (IMC) foi calculado ($\text{Peso}/\text{Altura}^2$) para utilização no instrumento de triagem nutricional (Kondrup et al., 2003) e para a classificação de pessoas com e sem obesidade (WHO, 2000).

4. 3. 4. Análise de risco nutricional

Para identificar o risco nutricional dos participantes foi utilizado o instrumento previamente validado *Nutritional Risk Screening - NRS 2002*. A pontuação máxima é de 7 pontos (0 a 3 pontos para o item deterioração do estado nutricional, que inclui avaliação de perda de peso, consumo alimentar na última semana e IMC; 0 a 3 pontos para o item gravidade da doença, e 1 ponto se idade maior que 70 anos). Pontuação maior ou igual a três pontos caracteriza risco nutricional (Kondrup et al., 2003).

4. 3. 5. Avaliação do estado nutricional

A avaliação do estado nutricional permitiu a classificação dos participantes em dois subgrupos, pessoas que tinham a presença de obesidade ou não. Para esta subdivisão foi utilizada a medida de Índice de Massa Corporal (IMC), em que, pessoas com $\text{IMC} > 30\text{kg}/\text{m}^2$ (WHO, 2000) foram consideradas com obesidade.

4. 3. 6. Avaliação do consumo alimentar

A avaliação do consumo alimentar intra-hospitalar foi realizada pela pesagem da oferta de alimentos e dos restos alimentares de todas as refeições, por dois dias consecutivos. O método utilizado foi de pesagem direta, de cada alimento individualmente, antes e após cada refeição realizada pelo paciente (desjejum, almoço, complementar da tarde, jantar e ceia). As pesagens das refeições principais,

antes da oferta aos pacientes, foram realizadas pelas copeiras da Unidade Metabólica do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto sob supervisão das pesquisadoras, as demais pesagens foram realizadas pelas próprias pesquisadoras. Estas pesagens foram feitas em duas balanças, ambas com a mesma calibração, realizando pesagens idênticas, sendo uma digital da marca Tomate® com capacidade de 10 kg, modelo SF- 400, que foi utilizada para as refeições complementares e outra, digital da marca Filizola® com capacidade de 30 kg, modelo MF- 30 alocada na cozinha da Unidade Metabólica do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, que foi utilizada para pesagem das refeições principais.

Para determinar o valor energético e de macronutrientes (proteínas, carboidratos e gorduras) consumidos foram realizados cálculos através do software My Diet Web (que utiliza a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO) e da Tabela Brasileira de Composição dos Alimentos (TBCA-USP). A média de ingestão energética e de macronutrientes foi feita para os dois dias avaliados.

A adequação nutricional e da quantidade consumida em relação à oferta foram calculadas através da seguinte equação: % adequação nutricional e da quantidade consumida = (energia ou quantidade consumida em g ou kcal/ energia ou quantidade ofertada em g ou kcal) X 100. Também foi calculada a adequação nutricional em relação às necessidades energética e proteica, calculadas pela média da fórmula de bolso, 27,5 Kcal/kg/dia (25 a 30 Kcal/kg/dia) e 1,35 g/kg/dia (1,2 a 1,5 g/kg/dia), respectivamente (McClave, DiBaise, Mullin, & Martindale, 2016). Em pessoas com excesso de peso, para os cálculos das necessidades energética e proteica foi utilizado o peso ajustado que é obtido através da equação: peso ajustado = (peso atual – peso ideal) x 0,25 + peso ideal (Wilkins, 1984).

Os alimentos ofertados aos pacientes foram padronizados pelo Serviço de Nutrição e Dietética da instituição, de acordo com a prescrição realizada pelo médico responsável pelo setor de Cardiologia e era feito de acordo com o valor energético total. Os participantes foram orientados a não consumirem alimentos fora da prescrição da dieta hospitalar, mas caso ocorresse, foi solicitado que registrassem o alimento e a quantidade ingerida e comunicassem ao pesquisador. Os pacientes também foram questionados em relação à presença de sintomas gastrointestinais no período anterior a cada refeição.

4. 3. 7. Avaliação dos estilos alimentares

O questionário traduzido e validado para avaliação dos estilos alimentares foi entregue após aceite de participação na pesquisa e todos os itens eram explicados e aplicados individualmente sem a interferência do pesquisador. Em caso de dificuldades e/ou dúvidas em relação ao vocabulário utilizado nas questões presentes no instrumento, o pesquisador esclareceu sem induzir qualquer resposta.

Questionário Holandês de Comportamento Alimentar

Foi utilizado a versão adaptada e traduzida para o português do Brasil (Moreira et al., 2018) do questionário holandês de comportamento alimentar (QHCA) que possui 33 itens que analisam a alimentação restritiva (10 itens), externa (10 itens) e emocional (13 itens). A pontuação varia de 1 a 5 pontos, sendo (1) nunca, (2) raramente, (3) às vezes, (4) frequentemente e (5) muito frequentemente. A pontuação foi calculada pela soma dos resultados dos itens que compõem o domínio (1 a 5 pontos) dividida pelo número total de itens deste domínio (van Strien, Frijters, Bergers, et al., 1986). Escores mais altos em um domínio representam a predominância de um determinado estilo alimentar nesse indivíduo (ANEXO 1).

4. 4. Análise estatística

As variáveis categóricas foram descritas por frequência e porcentagem e as contínuas por média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil, após aplicação de teste de normalidade Shapiro-Wilk. Para comparação de variáveis numéricas que apresentaram distribuição normal foi aplicado o t-Student e para as que não apresentaram normalidade, utilizou-se o teste de Mann-Whitney. As associações entre as variáveis numéricas foram analisadas por meio da correlação de Pearson ou Spearman.

Os testes foram aplicados utilizando uma significância de 5% ($p < 0.05$), com auxílio do software SPSS v.20 (2011).

5. RESULTADOS

A amostra foi selecionada de um total de 486 pacientes, no período de junho de 2019 a abril de 2022. Desse total, 401 pacientes foram excluídos, totalizando 85 pacientes elegíveis. Dentre estes, 35 não aceitaram participar da pesquisa e 8 foram

excluídos devido a intercorrências, altas ou jejum preparatório para exames (Figura 2).

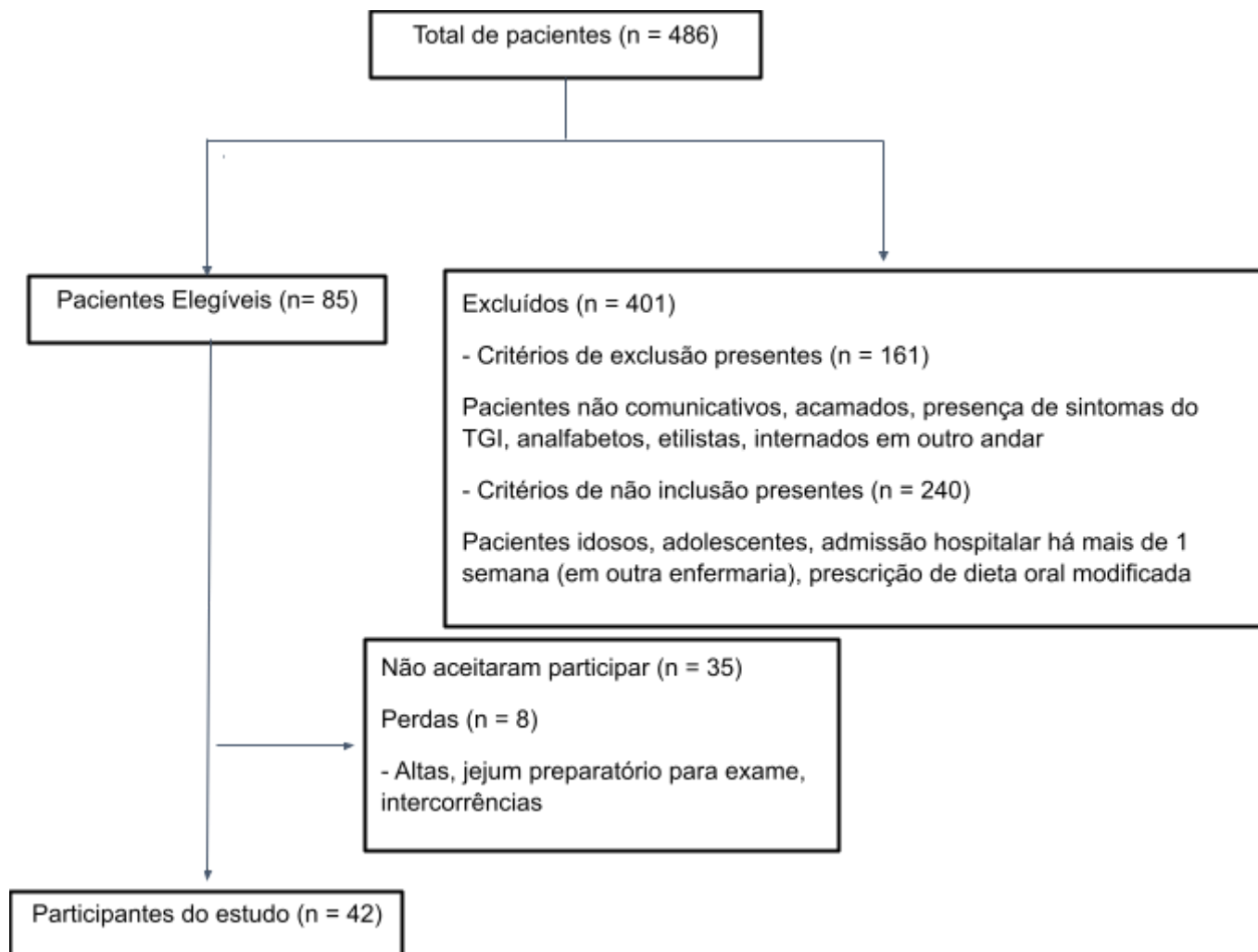


Figura 2. Fluxograma de recrutamento e seleção de pacientes.

O estudo foi realizado com uma amostra de 42 participantes, com mediana (mínimo - máximo) de idade de 54,5 (21 – 65) anos e de IMC de 27,35 (16,4 – 53,5) Kg/m², distribuídos entre os gêneros masculino (57,1%) e feminino (42,9%). Quanto ao estado civil, a maior parte dos participantes (66,7%) eram casados. Apresentavam, predominantemente, baixa renda (~70% até 2 salários mínimos) e baixa escolaridade (~70% com, no máximo, ensino fundamental completo) (Tabela 1).

Em relação aos diagnósticos clínicos, os mais comumente apresentados pelos participantes da pesquisa foram: doença arterial coronariana e insuficiência

cardíaca, hipertensão arterial, insuficiência ou doença renal, dislipidemias e diabetes mellitus do tipo 2.

Tabela 1. Caracterização da amostra.

| | |
|--|---------------------|
| Idade em anos – mediana (mínimo – máximo) | 54,5 (21 – 65) |
| IMC em Kg/m² – mediana (mínimo – máximo) | 27,35 (16,4 - 53,5) |
| Gênero - n (%) | |
| Feminino | 18 (42,9%) |
| Masculino | 24 (57,1%) |
| Escolaridade - n (%) | |
| Saber ler e escrever | 1 (2,4) |
| Ensino Fundamental Incompleto | 25 (59,5%) |
| Ensino Fundamental Completo | 3 (7,1%) |
| Ensino Médio Incompleto | 0 (0%) |
| Ensino Médio Completo | 11 (26,2%) |
| Ensino Superior Incompleto | 2 (4,8%) |
| Ensino Superior Completo | 0 (0%) |
| Renda (salário mínimo) - n (%) | |
| Menos de 1 | 1 (2,4%) |
| 1 | 15 (35,7%) |
| 2 | 13 (31%) |
| 3 ou mais | 13 (30,9%) |
| Estado civil - n (%) | |
| Casado | 28 (66,6%) |
| Solteiro | 7 (16,7%) |
| Viúvo | 2 (4,8%) |
| Divorciado | 5 (11,9%) |

Sobre a presença de obesidade na admissão hospitalar, a maioria dos participantes não apresentaram obesidade (57%), enquanto 43% da amostra foi composta por pessoas com obesidade. A maioria dos indivíduos (83%) não apresentou risco nutricional no momento da avaliação.

Em relação à antropometria, observou-se diferenças significativas no peso atual, peso seco, IMC, CB e CP no grupo com obesidade quando comparado ao grupo sem obesidade, para homens e mulheres (Tabela 2). Para altura e idade, foram observados, respectivamente, que homens com obesidade eram significativamente mais altos que os sem obesidade, e mulheres com obesidade eram significativamente mais velhas que as sem obesidade na amostra avaliada.

Tabela 2. Análise comparativa de idade e variáveis antropométricas de homens e mulheres, com e sem obesidade. Ribeirão Preto (SP), Brasil, 2019 - 2022.

| Variáveis | Presença de obesidade (Média ± DP) | | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|---------------|---------|--------------------|---------------|---------|
| | Mulheres | | | Homens | | |
| | Sem Ob (n = 9) | Ob (n = 9) | p-valor | Sem Ob (n = 15) | Ob (n = 9) | p-valor |
| Idade (anos) | 45,3 ± 9,9 | 57,4 ± 7,1 | <0,01 | 53,2 ± 12,5 | 51,5 ± 8,8 | 0,72 |
| Peso atual (kg) | 59,3 ± 13,3 | 93 ± 21,2 | <0,01 | 73,5 ± 7,9 | 112,4 ± 17,9 | <0,01 |
| Peso seco (kg) | 63,1 ± 1,5 | 106,7 ± 29,0 | <0,01 | 69,9 ± 7,3 | 116,8 ± 6,7 | <0,01 |
| Altura (m) | 1,60 ± 0,06 | 1,50 ± 0,03 | 0,12 | 1,70 ± 0,04 | 1,75 ± 0,06 | 0,04 |
| IMC (kg/m ²) | 24,0 ± 6,2 | 37,9 ± 7,1 | <0,01 | 25,2 ± 2,1 | 36,5 ± 6,5 | <0,01 |
| CB (cm) | 28 ± 4,5 | 38,3 ± 7,2 | <0,01 | 29,1 ± 3,0 | 37,1 ± 3,2 | <0,01 |
| CP (cm) | 33,5 ± 4,6 | 39,7 ± 3,3 | <0,01 | 34,8 ± 1,5 | 40,4 ± 3,0 | <0,01 |

Legenda: Sem Ob: indivíduos sem obesidade; Ob: indivíduos com obesidade; IMC: Índice de massa corporal; CB: circunferência do braço e CP: circunferência da panturrilha.

A maioria dos participantes do estudo apresentaram uma porcentagem média de consumo alimentar intra-hospitalar acima de 75% da dieta oferecida, podendo ser considerado uma ingestão alimentar adequada (Figura 3).

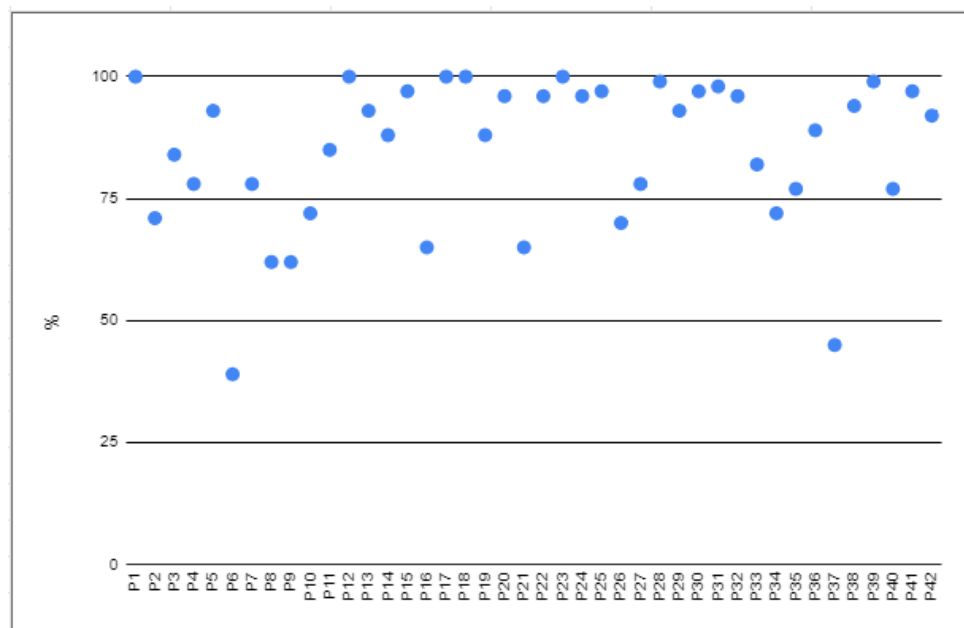


Figura 3. Porcentagem da quantidade consumida em relação à oferta dos participantes.

A adequação nutricional energética e proteica em relação às necessidades foi menor no grupo de homens com obesidade em relação aos homens sem obesidade. Para as mulheres, o grupo com obesidade apresentou maior porcentagem de adequação da quantidade consumida em relação à oferta quando comparado com o grupo sem obesidade, que consequentemente refletiu em maior adequação energética, proteica e lipídica em relação à oferta (Tabela 3). O consumo alimentar

foi avaliado por dois dias consecutivos, exceto em 9 participantes, que foram avaliados apenas em 1 dia de consumo, devido às altas e/ou intercorrências. Importante ressaltar que a ingestão de nutrientes relatada ocorreu sem a inclusão de ingestão de suplemento dietético, considerado um critério de exclusão para o estudo.

Tabela 3. Consumo alimentar intrahospitalar segundo presença ou não de obesidade em homens e mulheres. Ribeirão Preto (SP), Brasil, 2019 - 2022.

| Consumo alimentar intrahospitalar | Mulheres | | | Homens | | |
|--|-------------------|---------------|---------|--------------------|---------------|---------|
| | Sem ob (n = 9) | Ob (n = 9) | p-valor | Sem ob (n = 15) | Ob (n = 9) | p-valor |
| Adequação nutricional em relação às necessidades (%) | | | | | | |
| Energia | 71,4 ± 18,8 | 83,3 ± 19,3 | 0,24 | 85,0 ± 17,7 | 68,7 ± 15,8 | 0,02 |
| Proteínas | 66,0 ± 19,9 | 85,1 ± 16,2 | 0,28 | 91,0 ± 10,9 | 71,7 ± 10,9 | 0,01 |
| Adequação nutricional em relação à oferta (%) | | | | | | |
| Energia | 66,0 ± 19,9 | 85,1 ± 16,2 | 0,04 | 91,0 ± 10,9 | 85,6 ± 15,7 | 0,51 |
| Carboidratos | 68,2 ± 19,9 | 84,6 ± 14,9 | 0,07 | 90,1 ± 10,9 | 85,6 ± 19,1 | 0,81 |
| Proteínas | 65,8 ± 22,3 | 84,8 ± 18,6 | 0,04 | 91,6 ± 11,7 | 90,3 ± 9,9 | 0,61 |
| Lipídeos | 59,1 ± 24,2 | 86,8 ± 17,0 | 0,01 | 90,0 ± 12,2 | 90,0 ± 15,0 | 0,85 |
| Adequação da quantidade consumida em relação à oferta (%) | 68,7 ± 21,1 | 88,7 ± 11,5 | 0,02 | 89,6 ± 11,2 | 87,6 ± 13,7 | 0,75 |

Legenda: Sem Ob: indivíduos sem obesidade; Ob: indivíduos com obesidade.

A pontuação dos estilos alimentares foi avaliada a partir de escores sugeridos pelo questionário QHCA. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos classificados com e sem obesidade, tanto para homens quanto para mulheres.

Tabela 4. Estilos alimentares segundo presença ou não de obesidade em homens e mulheres. Ribeirão Preto (SP), Brasil, 2019 - 2022.

| Estilos alimentares | Mulheres | | | Homens | | |
|-------------------------|-------------------|---------------|---------|--------------------|---------------|---------|
| | Sem Ob (n = 9) | Ob (n = 9) | p-valor | Sem Ob (n = 15) | Ob (n = 9) | p-valor |
| Comer emocional | 25 ± 16,8 | 21,1 ± 8,8 | 0,18 | 19,9 ± 8,1 | 22,8 ± 6,8 | 0,25 |
| Comer externo | 29,1 ± 11,0 | 27,1 ± 6,6 | 0,23 | 27,1 ± 7,5 | 26,5 ± 4,7 | 0,83 |
| Comer restritivo | 20,4 ± 11,6 | 25,5 ± 10,7 | 0,25 | 21,7 ± 6,7 | 20,7 ± 5,9 | 0,73 |

Legenda: Sem Ob: indivíduos sem obesidade; Ob: indivíduos com obesidade.

Para os homens no grupo com obesidade houve correlação positiva e significativa entre a adequação protéica em relação às necessidades e a pontuação do comer emocional ($r=0,71$; $p=0,03$). Em relação às mulheres, foram observadas correlações positivas e significativas entre a adequação energética e lipídica em relação à oferta e a pontuação do comer emocional no grupo sem obesidade ($r=0,68$; $p=0,04$ e $r=0,73$; $p=0,02$, respectivamente) e no grupo com obesidade houve correlação negativa e significativa entre a adequação energética em relação

às necessidades e a pontuação do comer emocional ($r = -0,81$; $p = 0,007$). Não foram observadas correlações significativas entre a adequação da quantidade consumida em relação à oferta e as pontuações dos estilos alimentares, em homens e mulheres (Tabela 5).

Tabela 5. Correlações entre consumo alimentar intrahospitalar e estilos alimentares por presença ou não de obesidade em homens e mulheres. Ribeirão Preto (SP), Brasil, 2019 - 2022.

| | Comer emocional | | | | Comer externo | | | | Comer restritivo | | | |
|----------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Mulheres | | Homens | | Mulheres | | Homens | | Mulheres | | Homens | |
| | Sem Ob (n=9) | Ob (n=9) | Sem Ob (n=15) | Ob (n=9) | Sem Ob (n=9) | Ob (n=9) | Sem Ob (n=15) | Ob (n=9) | Sem Ob (n=9) | Ob (n=9) | Sem Ob (n=15) | Ob (n=9) |
| Necessidades* | | | | | | | | | | | | |
| Energia | r=0,48; p=0,19 | r=-0,81; p=0,007 | r=0,29; p=0,28 | r=0,34; p=0,37 | r=0,62; p=0,07 | r=-0,09; p=0,81 | r=0,51; p=0,05 | r=0,33; p=0,37 | r=-0,03; p=0,94 | r=-0,39; p=0,29 | r=-0,07; p=0,80 | r=0,15; p=0,70 |
| Proteínas | r=0,33; p=0,39 | r=-0,59; p=0,09 | r=0,09; p=0,74 | r=0,71; p=0,03 | r=0,40; p=0,28 | r=-0,03; p=0,94 | r=0,20; p=0,47 | r=-0,15; p=0,69 | r=-0,28; p=0,47 | r=-0,26; p=0,50 | r=-0,02; p=0,94 | r=0,27; p=0,48 |
| Oferta* | | | | | | | | | | | | |
| Energia | r=0,68; p=0,04 | r=-0,54; p=0,13 | r=-0,16; p=0,57 | r=0,42; p=0,26 | r=0,62; p=0,07 | r=-0,18; p=0,63 | r=0,21; p=0,46 | r=0,60; p=0,08 | r=0,32; p=0,40 | r=-0,18; p=0,65 | r=-0,1; p=0,73 | r=-0,02; p=0,96 |
| Proteínas | r=0,48; p=0,19 | r=-0,54; p=0,13 | r=0,11; p=0,70 | r=0,61; p=0,08 | r=0,57; p=0,11 | r=-0,18; p=0,63 | r=0,40; p=0,14 | r=0,41; p=0,27 | r=0,34; p=0,37 | r=-0,18; p=0,65 | r=0,08; p=0,78 | r=0,07; p=0,86 |
| Carboidratos | r=0,53; p=0,14 | r=-0,44; p=0,23 | r=-0,29; p=0,29 | r=0,45; p=0,21 | r=0,42; p=0,26 | r=-0,11; p=0,78 | r=0,02; p=0,93 | r=0,39; p=0,29 | r=0,16; p=0,68 | r=-0,11; p=0,78 | r=-0,24; p=0,39 | r=0,35; p=0,35 |
| Lipídeos | r=0,73; p=0,02 | r=-0,60; p=0,09 | r=-0,34; p=0,22 | r=0,40; p=0,28 | r=0,62; p=0,07 | r=-0,21; p=0,58 | r=0,14; p=0,60 | r=0,63; p=0,07 | r=0,46; p=0,21 | r=-0,09; p=0,81 | r=-0,15; p=0,59 | r=0,27; p=0,48 |
| Consumo* | r=0,38; p=0,31 | r=-0,40; p=0,28 | r=-0,08; p=0,77 | r=0,60; p=0,08 | r=0,57; p=0,11 | r=-0,41; p=0,27 | r=0,24; p=0,38 | r=0,49; p=0,17 | r=0,24; p=0,52 | r=-0,46; p=0,21 | r=0,02; p=0,95 | r=0,23; p=0,54 |

Legenda: Sem Ob: indivíduos sem obesidade; Ob: indivíduos com obesidade; Necessidades: Adequação nutricional em relação às necessidades (%); Oferta: Adequação nutricional em relação à oferta (%); Consumo: Adequação da quantidade consumida em relação à oferta (%).

6. DISCUSSÃO

No melhor do nosso conhecimento, este é o primeiro estudo que investigou a associação entre estilo alimentar, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes internados. A amostra estudada foi composta por homens e mulheres com e sem obesidade, de baixa renda e escolaridade, que apresentaram consumo alimentar intra-hospitalar adequado e baixo risco nutricional. Na comparação dos estilos alimentares entre os homens e mulheres com presença ou não de obesidade não foram observadas diferenças significativas. Houve diferenças significativas no consumo alimentar intra-hospitalar entre os grupos com e sem obesidade em relação às necessidades nos homens e em relação à oferta nas mulheres, e para a adequação da quantidade consumida em relação à oferta foram observadas diferenças significativas nos grupos com e sem obesidade, apenas nas mulheres. As análises de correlação entre os estilos alimentares e o consumo alimentar intra-hospitalar foram significativas para a pontuação do comer emocional de maneira distinta entre os grupos com e sem obesidade, para homens e mulheres.

Os participantes deste estudo são adultos, em grande parte com ensino fundamental incompleto, o que configura quase o dobro da prevalência encontrada (32,2%) em pesquisa nacional considerando o mesmo grau de instrução, na faixa etária de 25 anos ou mais de idade (IBGE, 2019). Em relação a presença ou ausência de obesidade, a amostra obteve prevalência de 43% de obesidade, semelhantemente a um estudo nacional, que encontrou uma prevalência de obesidade na população adulta brasileira igual a 41,2% para homens e mulheres (Ferreira et al, 2019) e, em contraste com estudo realizado em hospitais australianos e neozelandeses que encontrou uma prevalência de obesidade igual a 26%, sendo a maioria de mulheres com obesidade (Agarwal et al., 2019). Essas características da amostra estudada provavelmente se devam ao fato de as pessoas estarem internadas em uma enfermagem de um hospital público que trata pessoas com doenças cardiovasculares. A obesidade, mais especificamente a obesidade abdominal, está entre os dez principais fatores de risco para doenças cardiovasculares (Yusuf et al., 2020)

Na presente pesquisa, a maioria dos participantes apresentaram baixo risco nutricional. Leibovitz et al. identificaram que aproximadamente 30% de uma

população de 431 pacientes hospitalizados apresentaram risco nutricional (Leibovitz et al., 2013). Um fator que pode estar associado a este baixo risco nutricional no trabalho em questão é que os participantes do estudo apresentavam um quadro clínico estável e sem a presença de sintomas gastrointestinais, tendo um menor impacto da condição clínica e tratamentos sobre o seu estado nutricional. Alguns aspectos como patologia, falta de apetite e/ ou paladar, dificuldade na ingestão de alimentos ou má-absorção podem promover uma piora no estado nutricional (Waitzberget et al., 2000).

O consumo alimentar intra-hospitalar observado no presente trabalho é um dado discrepante ao encontrado na literatura, em que, a maioria dos homens e mulheres da pesquisa tiveram um consumo adequado da dieta oferecida. Em um estudo de Agarwal et al. (2010) o baixo consumo alimentar intra-hospitalar foi considerado uma condição comum e prevalente nos pacientes hospitalizados. Uma potencial explicação para o elevado consumo alimentar intra-hospitalar observado no presente trabalho, pode ser o tipo de dieta ofertada, que corresponde a uma dieta geral, sem modificações de consistência ou composição química (por exemplo, dietas hipossódicas). Um estudo feito em uma enfermaria de cardiologia da Dinamarca observou um aumento no consumo médio de gordura em pacientes com obesidade, quando estes tiveram um maior acesso a pratos gordurosos (puderam optar por um menu à la carte ao invés do menu fixo e convencional do hospital) (Larsen & Toubro, 2007).

Apesar do consumo alimentar intra-hospitalar do estudo em questão ser considerado adequado, para os homens com obesidade a ingestão alimentar não supriu as necessidades energéticas e proteicas estimadas, quando comparados com os homens sem a presença de obesidade. Dados contrastantes são encontrados em estudo realizado em pessoas hospitalizadas com objetivo de investigar se a energia fornecida pela dieta atendia às necessidades energéticas dos pacientes através de medição por calorimetria indireta que concluiu que a dieta oferecida foi inadequada às necessidades energéticas de grande parte dos pacientes, superando em 78% dos pacientes às necessidades energéticas diárias (Nicoletti et al., 2011). Importante ressaltar que a dieta hospitalar precisa fornecer qualidade e tem a função de suprir as necessidades nutricionais dos indivíduos, sendo parte integrante do cuidado terapêutico prestado aos pacientes no hospital (Iff et al., 2008), independente do

estado nutricional destes. De acordo com recomendação da ESPEN dietas hipocalóricas ou para redução de peso não são indicadas para pacientes hospitalizados e, portanto, devem ser evitadas, pois aumentam o risco de desnutrição mesmo em cuidados agudos de pessoas com obesidade (Thibault et al., 2021).

Em contrapartida, o consumo alimentar intra-hospitalar nas mulheres com obesidade foi maior que as mulheres sem obesidade, assim como a adequação energética, proteica e lipídica em relação a oferta, sugerindo que as mulheres sem obesidade apresentaram uma menor ingestão alimentar que as mulheres com obesidade durante a internação hospitalar. Consistentemente aos nossos achados, em uma pesquisa realizada com indivíduos hospitalizados na Austrália e Nova Zelândia, foi observado que a maioria dos pacientes com obesidade eram mulheres (75%) e consumiram 100% das refeições oferecidas quando comparados com pacientes sem obesidade (Agarwal et al., 2019), entretanto, apesar do consumo alimentar intra-hospitalar das mulheres com obesidade ser maior que as mulheres sem obesidade no presente estudo, em relação às necessidades, o primeiro grupo apresentou uma adequação nutricional de energia e proteínas suprimindo aproximadamente 85% das necessidades estimadas.

Em relação aos estilos alimentares, no presente estudo, não foram observadas diferenças significativas para o comer emocional entre os homens e mulheres com e sem obesidade. Inúmeros trabalhos mostram que em pessoas com obesidade são esperadas maiores pontuações no comer emocional (Match, 1999; Karlsson et al., 2000; Canetti et al., 2002), o que não foi encontrado no trabalho em questão provavelmente devido ao reduzido tamanho da amostra. Também não foram encontradas diferenças significativas para o comer externo e restritivo nos grupos classificados segundo presença ou não de obesidade, tanto para homens como para mulheres.

Tais achados estão em desacordo com pesquisa de Ferreira (2018) que aplicou o QHCA em adultos docentes de um centro universitário e encontrou para as mulheres maiores pontuações no comer restritivo e para os homens maiores pontuações no comer externo (Ferreira et al., 2018). Trabalho de Nogueira de Almeida et al. (2001) que também aplicou o QHCA mas em mulheres com e sem a

presença de obesidade, observou que as mulheres sem obesidade apresentaram maiores pontuações no comer restritivo, e em relação ao comer externo, não foram encontradas diferenças entre os grupos das mulheres com presença ou ausência de obesidade. Porém, nas mulheres com obesidade, o comer externo foi preponderante aos outros estilos alimentares avaliados.

Evidências científicas apontam para a existência de uma associação entre as emoções e o aumento no consumo alimentar (Wardle et al., 2000; Oliver et al., 2000; Macht, 2005; Evers et al., 2009, 2013; Zhu et al., 2013; Cardi et al., 2015), entretanto, essa relação pode variar segundo o tipo de emoção (Mehrabian, 1980; Lyman, 1982; van Strien et al., 1986; Canetti et al., 2002; Macht, 2008; Konttinen et al., 2010; van Strien et al., 2013; Camilleri et al., 2014). Os estilos alimentares também parecem exercer influência no consumo alimentar, especialmente em resposta a emoções negativas, como as experienciadas durante a hospitalização, acarretando em um maior consumo alimentar em comedores restritivos (Evers et al., 2018).

A hipótese do presente trabalho era de que haveriam associações de maneiras distintas (positivas e/ou negativas) entre o comer emocional, restritivo e externo e o consumo alimentar, porém essas associações foram encontradas apenas para o comer emocional, de maneira heterogênea, entre homens e mulheres com presença ou ausência de obesidade.

Os resultados encontrados no estudo em questão sugerem que as mulheres sem obesidade com maior pontuação no comer emocional apresentaram maior consumo de energia e lipídeos em relação à oferta. Comparativamente, em um estudo realizado com estudantes do sexo feminino com indução de humor positivo e negativo foi observado que aquelas que mais pontuaram no comer emocional comeram significativamente mais após emoção negativa do que após emoção positiva (Van Strien et al., 2013). Outro trabalho também realizado com estudantes do sexo feminino encontrou que as emoções negativas não influenciaram o consumo alimentar em comedores emocionais e não emocionais (Bongers et al., 2013).

No entanto, na presente pesquisa, para mulheres com obesidade foram encontradas correlações negativas e significativas entre a pontuação do comer emocional e consumo de energia em relação às necessidades. Especula-se que com a vivência de emoções negativas, como pode ocorrer durante o período de hospitalização, as mulheres com obesidade e escores mais elevados no comer emocional possam sofrer uma diminuição no consumo alimentar. Revisão sistemática demonstrou que, de modo geral, as pessoas comem mais em resposta a emoções positivas do que negativas (Devonport, Nicholls, & Fullerton, 2019). Trabalho de metanálise reafirma os achados de que emoções positivas promovem maior consumo alimentar. E afirma que as emoções negativas não afetam a alimentação de indivíduos com excesso de peso (Evers, Dingemans, Junghans, & Boevé, 2018).

Para os homens, no grupo com obesidade houve correlação positiva e significativa entre a pontuação do comer emocional e o consumo de proteínas em relação às necessidades. Semelhantemente, foi observado em um estudo que avaliou a associação entre o consumo alimentar e emoções negativas e positivas em indivíduos com diferentes estados nutricionais que o grupo de pessoas com excesso de peso relataram maior consumo do que os outros grupos (baixo peso e peso normal) quando experienciavam emoções negativas, enquanto no grupo de baixo peso o relato de maior consumo estava associado à emoções positivas, enquanto nas emoções negativas eles tendiam a comer menos (Geliebter & Aversa, 2003).

Diversos estudos apontam associações entre os estilos alimentares e aumento (para o comer emocional e externo) ou diminuição (para o comer restritivo) no consumo alimentar, como ingestão energética, de carboidratos e gorduras (de Lauzon et al., 2004; Connor et al., 2008; Anschutz et al., 2009; Konttinen et al., 2010; Adriaanse, et al., 2011; Brogan & Hevey, 2013; Camilleri et al., 2014). Entretanto, no presente estudo, não foram encontradas correlações significativas entre as pontuações de comer restritivo e de comer externo e consumo alimentar intra-hospitalar. Isso possivelmente se deve ao reduzido tamanho amostral e a limitação que o paciente hospitalizado sofre na sua escolha alimentar tanto de forma

quantitativa como qualitativa, devido a dieta não ser estabelecida pelo sujeito, mas sim padronizada pelo serviço de alimentação e nutrição do hospital.

É imprescindível destacar a importância dos achados da presente pesquisa no sentido de otimizar a experiência alimentar vivenciada no ambiente hospitalar e adequar o consumo alimentar intra-hospitalar às necessidades nutricionais, emocionais e socioculturais dos pacientes. Nesse sentido, dada a contribuição de um consumo alimentar intra-hospitalar que supra as necessidades dos pacientes para a recuperação e manutenção da saúde dos indivíduos internados, tornam-se necessários estudos futuros que investiguem em outros contextos, como outro tipo de enfermagem ou em um número maior de participantes, a correlação estudada na presente pesquisa, possibilitando futuras intervenções acerca desta temática.

Como potencialidade do presente trabalho, destaca-se a inovação no estudo dessas associações na população hospitalizada e o consumo alimentar ter sido mensurado e não estimado. O trabalho em questão apresentou algumas limitações, como: (a) por se tratar de um estudo transversal não é possível fazer relações de causa e efeito dos achados encontrados; (b) tamanho da amostra impossibilitou um número maior de participantes pelos grupos, podendo interferir nas análises estatísticas; (c) os instrumentos utilizados para avaliar os estilos alimentares foram desenvolvidos em indivíduos não hospitalizados e são baseados em auto relatos para evitar a interferência dos pesquisadores, podendo constituir um viés no momento da aplicação.

7. CONCLUSÃO

Em conclusão, através dos resultados desta pesquisa foi possível observar que o comer emocional apresenta uma associação significativa com o consumo alimentar de pessoas durante o período de internação, de forma heterogênea segundo presença ou ausência de obesidade, especialmente em mulheres. Também é de suma importância destacar que os achados acerca do consumo alimentar de homens e mulheres com obesidade durante a hospitalização fornecem importante arcabouço para futuras pesquisas sobre esta temática.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adriaanse, M. A., de Ridder, D. T. D., & Evers, C. (2011). Emotional eating: Eating when emotional or emotional about eating? *Psychology and Health*, 26(1), 23–39.
- Agarwal, E., Ferguson, M., Banks, M., Batterham, M., Bauer, J., Capra, S., & Isenring, E. (2013). Malnutrition and poor food intake are associated with prolonged hospital stay, frequent readmissions, and greater in-hospital mortality: Results from the Nutrition Care Day Survey 2010. *Clinical Nutrition*, 32(5), 737–745. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2012.11.021>.
- Agarwal, E., Ferguson, M., Banks, M., Bauer, J., Capra, S., Isenring, E. (2010). Nutritional status and dietary intake of acute care patients: results from the Nutrition Care Day Survey. *Clin Nutr.*; 31(1):41-7. doi: 10.1016/j.clnu.2011.08.002. PMID: 21862187.
- Agarwal, E., Ferguson, M., Banks, M., Vivanti, A., Batterham, M., Bauer, J., Capra, S., & Isenring, E. (2019). Malnutrition, poor food intake, and adverse healthcare outcomes in non-critically ill obese acute care hospital patients. *Clin Nutr.*; 38 (2019), 759-766. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.02.033>.
- Aguiar-Bloemer, A. C., Palazzo, C. C., & Diez-Garcia, R. W. (2021). Relationship of negative emotion with leptin and food intake among overweight women. *Physiology & behavior*, 237, 113457. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2021.113457>.
- Allard, J. P., Keller, H., Jeejeebhoy, K. N., Laporte, M., Duerksen, D. R., Gramlich, L., Lou, W. (2016). Malnutrition at Hospital Admission—Contributors and Effect on Length of Stay. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40 (4), 487–497. <https://doi.org/10.1177/0148607114567902>
- Alvarenga, M., Antonaccio, C., Timerman, F., Figueiredo, M. (2015). *Nutrição comportamental*. Nutrição Comportamental. 1a ed. Barueri, SP: Manole, 2015.
- Alvarenga, M., Figueiredo, M., Timerman, F., Antonaccio, C. (2019). *Nutrição Comportamental*. 2a ed. Barueri - SP: Manole, Brasil.
- Anschutz, D. J., Van Strien, T., Van De Ven, M. O. M., & Engels, R. C. M. E. (2009). Eating styles and energy intake in young women. *Appetite*, 53(1), 119–122.
- Barker, L. A., Gout, B. S., & Crowe, T. C. (2011). Hospital malnutrition: Prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(2), 514– 527. <https://doi.org/10.3390/ijerph8020514>
- Bernardi, F. et al. (2005). Comportamento de restrição alimentar e obesidade. *Rev. Nutr.*, Campinas, v.18; n.1; p.85-93.
- Bettin, B. P. C., Ramos, M., de Oliveira, V, R. (2019). Alimentação emocional: narrativa histórica e o panorama atual, 13(80):674-86. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1011>.
- Blundell, J.E., Gillett, A. (2001). Control of food intake in the obese. *Obes Res.*; 9(4):263S-70S.
- Bongers, P., Jansen, A., Havermans, R., Roefs, A., Nederkoorn, C. (2013). Happy eating. The underestimated role of overeating in a positive mood. *Appetite*;67:74-80.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção hospitalar/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 268 p., il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Cadernos HumanizaSUS; v.3).

Brogan, A., & Hevey, D. (2013). Eating styles in the morbidly obese: Restraint eating, but not emotional and external eating, predicts dietary behaviour. *Psychology and Health*, 28(6), 714–725.

Bruch H. *Eating disorders*. New York: Basic Books; 1973.

Callaway, C.W., Chumlea, W.M.C., Bouchard, C., Himes, J.H., Lohman, T.G., Martin, A.D., et al (1988). Circunferences. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R. editors. *Anthropometric standardization reference manual*. 15^a ed. United States: Human Kinetics, p.39-54.

Camilleri, G. M., Méjean, C., Kesse-Guyot, E., Andreeva, V. A., Bellisle, F., Hercberg, S., & Péneau, S. (2014). The Associations between Emotional Eating and Consumption of Energy-Dense Snack Foods Are Modified by Sex and Depressive Symptomatology. *The Journal of Nutrition*, 144(8), 1264–1273. <https://doi.org/10.3945/jn.114.193177>.

Canetti, L., Bachar, E., & Berry, E. M. (2002). Food and emotion. *Behavioural Processes*, 60 (2), 157–164. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12426067>

Cardi, V., Leppanen, J., Treasure, J. (2015). The effects of negative and positive mood induction on eating behaviour: A meta-analysis of laboratory studies in the healthy population and eating and weight disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 57 (2015) 299–309.

Cardoso L., Tássia V.; al. (2015). Tabela Brasileira de Composição de Alimentos USP: compilação de dados a serviço do bem público. *Arch. latinoam. nutr*, v. 65, n. 3.

Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, Baptista G, ... Compher C (2019); GLIM Core Leadership Committee; GLIM Working Group. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr*. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.002. PMID: 30181091.

César, J. G., Muniz, L. C., Camargo, A. C. R., Palomino, I. M. V., Garcia, R. S., Gonzalez, M. C., & Orlandi, S. P. (2013). Impacto da hospitalização no consumo alimentar de pacientes: resultados do nutriDia Brasil na cidade de Pelotas – RS, 28(3), 226–230.

Connor, D. B. O., Jones, F., Conner, M., Mcmillan, B., & Ferguson, E. (2008). Effects of daily hassles and eating style on eating behavior. *Health Psychology Psychol*, 27(1), 20–31.

Costa, M. T. A. (2015). *Introdução a psicopedagogia*. 1a ed. Curitiba - PR: IESDE, Brasil.

Dalman, M.F. (2010). Stress-induced obesity and the emotional nervous system. *Trends Endocrinol. Metab.*; 21:159–65. <https://doi.org/10.1016/j.tem.2009.10.004>

- de Medeiros, A. C. Q., Yamamoto, M. E., Pedrosa, L. F. C., & Hutz, C. S. (2017). The Brazilian version of the three-factor eating questionnaire-R21: psychometric evaluation and scoring pattern. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1), 169–175. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0256-x>
- de Bacquer D., de Backer G, Cokkinos D, Keil U, Montaye M, Ostör E, Pyörälä K, Sans S. (2004). Overweight and obesity in patients with established coronary heart disease: are we meeting the challenge? *Eur Heart J*. 2004 Jan;25(2):121-8. doi: 10.1016/j.ehj.2003.10.024. PMID: 14720528.
- de Lauzon, B., Romon, M., Deschamps, V., Lafay, L., Borys, J. M., Karlsson, J., et al. (2004). The Three-Factor Eating Questionnaire-R18 is able to distinguish among different eating patterns in a general population. *Journal of Nutrition*, 134(9), 2372–2380. Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15333731>.
- Devonport, T. J., Nicholls, W., Fullerton, C. (2019). A systematic review of the association between emotions and eating behaviour in normal and overweight adult populations. *Journal of Health Psychology*, Vol. 24(1) 3–24. doi: DOI: 10.1177/1359105317697813.
- Diez Garcia, R. W. (1999). A comida, a dieta, o gosto: mudança na cultura alimentar urbana. Retrieved from <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=258737&indexSearch=ID>.
- Ekim, A., Ocakci A. F. (2020). Emotional eating: Really hungry or just angry? *Journal of Child Health Care* 2020, Vol. 0(0) 1–11. DOI: 10.1177/1367493520967831.
- Evers, C., Adriaanse, M.A., De Ridder, D.T.D., De Witt Huberts, J.C. (2013). Good mood food: positive emotion as a neglected trigger for food intake. *Appetite* 68, 1–7.
- Evers, C., De Ridder, D., Adriaanse, M.A. (2009). Assessing yourself as an emotional eater: Mission impossible? *Health Psychol.* 28, 717–725.
- Evers, C., Dingemans, A., Junghans, A. F., & Boevé, A. (2018). Feeling bad or feeling good, does emotion affect your consumption of food? A meta-analysis of the experimental evidence. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 92, 195–208. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.05.028>.
- Ferreira, A.P.S., Szwarcwald, C.L., Damacena, G.N. (2019). Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev. Bras. Epidemiol.* <https://doi.org/10.1590/1980-549720190024>.
- Ferreira, S. C., Penaforte, F., Cardoso, A., da Silva, M., Lima, A. S., Correia, M., & Anastácio, L. R. (2019). Eating behaviour patterns are associated with excessive weight gain after liver transplantation. *Journal of human nutrition and dietetics: the official journal of the British Dietetic Association*, 32(6), 693–701. <https://doi.org/10.1111/jhn.12661>.
- Ferreira, P. D. A. A., Sampaio, R. M. M., Cavalcante A. C. M., Monteiro, T. F., Pinto F. J. M., Arruda, Soraia, P. M. (2018). Caracterização do comportamento alimentar e estado nutricional de adultos. 14(1): 252-258. Available from: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2018000100036&lng=en.

Ferrer-Garcia, M., Gutiérrez-Maldonado, J., Pla-Sanjuanelo, J., Vilalta-Abella, F., Andreu-Gracia, A., Dakanalis, A., ... Sánchez, I. (2015). External Eating as a 27 Predictor of Cue-reactivity to Food-related Virtual Environments. *Studies in Health Technology and Informatics*, 219, 117–22. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26799891>.

Frayn, M., Knäuper, B. (2018). Emotional Eating and Weight in Adults: a Review. *Curr Psychol*. 37:924–933. DOI 10.1007/s12144-017-9577-9

Frisancho (1981). A.R. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status. *American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda, v.34, n.11, p.2540-2545.

Ganley, R. (1989). Emotional and eating in obesity: a review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 8, 343–361.

Garcia, R. W. D. (2006). A dieta hospitalar na perspectiva dos sujeitos envolvidos em sua produção e em seu planejamento. *Revista de Nutrição*, 19 (2), 129– 144. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732006000200001>

Gedrich K. Determinants of nutritional behavior: a multitude of levers for successful intervention? *Appetite*. 2003; 41(3):231-8.

Geliebter, A., & Aversa, A. (2003). Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating behaviors*, 3(4), 341–347. [https://doi.org/10.1016/s1471-0153\(02\)00100-9](https://doi.org/10.1016/s1471-0153(02)00100-9).

Goarayeb, R., & Guerrelhas, F. (2003). Sistematização da prática psicológica em ambientes médicos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 5 (1), 11-19.

Hansen, B.C. (2001). Symposium: Calorie restriction: effects on body composition, insulin signaling and aging. *American Society for Nutritional Sciences*; p.900S-02S.

Haedt-Matt, A., Keel, P.K., Racine, S.E., Burt, S.A., Hu, J.Y., Boker, S., et al (2014). Do emotional eating urges regulate affect? Concurrent and prospective associations and implications for risk models of binge eating. *Int J Eat Disord*; 47(8):874–7. <https://doi.org/10.1002/eat.22247>.

Herman, C. P., & Mack, D. (1975). Restrained and unrestrained eating. *Journal of Personality*, 43(4), 647–660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1975.tb00727.x>

Herman CP, Polivy J. (1980) Restrained eating. In: Stunkard AJ, editor. *Obesity*. Philadelphia: W.B. Saunders; p. 208–25.

Herman, C., & Polivy, J. (2008). External cues in the control of food intake in humans: The sensory-normative distinction. *Physiology & Behavior*, 94(5), 722–728. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2008.04.014>

Herman, C.P., Van Strien, T., Polivy, J. (2008). Undereating or eliminating overeating? *Am Psychol*.; 63:202–3.

IBGE (2019). Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012-2019.

Iff, S., Leuenberger, M., Rosch, S., Knecht, G., Tanner, B., Stanga, Z. (2008). Meeting the Nutritional Requirements of Hospitalized Patients: An Interdisciplinary

Approach to Hospital Catering. *Clinical Nutrition*, 27(6), 800-805. doi: 10.1016/j.clnu.2008.07.008.

Jaffe, M., Gullone, E., Hughes, E.K. (2009). The roles of temperamental dispositions and perceived parenting behaviors in the use of two emotion regulation strategies in late childhood. *J Appl Develop Psychol.*; 31:47–56.

Jelliffe, D.B. (1966). *The assessment of the nutritional status of the community*. Geneva. Available from: <
http://www.ernaehrungsdenkwerkstatt.de/fileadmin/user_upload/EDWText/TextElemente/PHNTexte/WHO_FAO_Report/Jelliffe_Assessment_Buch_WHO_MONO_53_assessment_part1.pdf> [2011 mar 20].
 »http://www.ernaehrungsdenkwerkstatt.de/fileadmin/user_upload/EDWText/TextElemente/PHNTexte/WHO_FAO_Report/Jelliffe_Assessment_Buch_WHO_MONO_53_assessment_part1.pdf.

Jomori, M. M., Proença, R. P. C., Calvo, M. C. M. (2008). Determinantes de escolha alimentar. *Rev. Nutr.* [Internet]; 21(1): 63-73. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000100007&lng=en. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732008000100007>.

Kandiah, J., Stinnett, L., & Lutton, D. (2006). Visual Plate Waste in Hospitalized Patients: Length of Stay and Diet Order. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(10), 1663–1666. <https://doi.org/10.1016/J.JADA.2006.07.015>

Karlsson, J., Persson, L. O., Sjöström, L., & Sullivan, M. (2000). Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *International journal of obesity and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity*, 24(12), 1715–1725. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801442>.

Kondrup, J., Allison, S. P., Elia, M., Vellas, B., Plauth, M., & Educational and Clinical Practice Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). (2003). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical Nutrition* (Edinburgh, Scotland), 22(4), 415–21. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12880610>

Kontinen, H., Männistö, S., Sarlio-Lähteenkorva, S., Silventoinen, K., & Haukkala, A. (2010). Emotional eating, depressive symptoms and self-reported food consumption. A population-based study. *Appetite*, 54(3), 473–479. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.01.014>.

Kyle, U. G., Pirlich, M., Lochs, H., Schuetz, T., & Pichard, C. (2005). Increased length of hospital stay in underweight and overweight patients at hospital admission: a controlled population study. *Clinical Nutrition*, 24(1), 133–142. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2004.08.012>

Larsen, C. S. and Toubro, S. (2007). The effect of conventional v. à la carte menu on energy and macronutrient intake among hospitalized cardiology patients. Published by Cambridge University Press, volume 98, pp. 351-357. <https://doi.org/10.1017/S0007114507707274>.

Leibovitz, E., Giryas, S., Makhline, R., Zikri Ditch, M., Berlovitz, Y., Boaz, M. (2013). Malnutrition risk in newly hospitalized overweight and obese individuals: Mr NOI. *Eur J Clin Nutr.* 2013 Jun; 67(6):620-4. doi: 10.1038/ejcn.2013.45. Epub 2013 Apr 3. PMID: 23549203.

Lindhout, A. H., Wouters, C. W., & Noyez, L. (2004). Influence of obesity on inhospital and early mortality and morbidity after myocardial revascularization. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 26(3), 535–541. <https://doi.org/10.1016/j.ejcts.2004.05.034>

Lohman, T. G., Roche, A. F., & Martorell, R. (1988). Anthropometric standardization reference manual. Human Kinetics Books. Retrieved from https://books.google.com.br/books/about/Anthropometric_Standardization_Reference.html?id=jjGAAAAMAAJ&redir_esc=y

Lopez-Cepero, A., Frisard, C. F., Lemon, S. C., & Rosal, M. C. (2018). Association of Dysfunctional Eating Patterns and Metabolic Risk Factors for Cardiovascular Disease among Latinos. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 118(5), 849–856. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.06.007>.

Lyman, B. (1982). The Nutritional Values and Food Group Characteristics of Foods Preferred During Various Emotions. *The Journal of Psychology*, 112(1), 121–127. <https://doi.org/10.1080/00223980.1982.9923544>

Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>

Macht, M., Haupt, C., Ellgring, H. (2005) The perceived function of eating is changed during examination stress: A field study. *Eating Behaviors* 6(2): 109–112.

Macht, M., Simons, G. (2000) Emotions and eating in everyday life. *Appetite* 35(1): 65–71.

Magalhães, P., Motta, D., G. (2012). A psychosocial approach on the nutritional status and dietary behavior among students of Nutrition Sciences. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP, v. 37, n. 2, p. 118-132.

McClave, S. A., DiBaise, J. K., Mullin, G. E., & Martindale, R. G. (2016). ACG Clinical Guideline: Nutrition Therapy in the Adult Hospitalized Patient. *The American Journal of Gastroenterology*, 111(3), 315–334. <https://doi.org/10.1038/ajg.2016.28>

Mehrabian, A. (1980). Basic dimensions for a general psychological theory: implications for personality, social, environmental, and developmental studies. Retrieved July 24, 2018, from <https://trove.nla.gov.au/work/9169534?selectedversion=NBD1540042>.

Merhi, V. A. L., Srebernick, S. M., Gonçalves, G. M. S., Aquino, J. L. B. (2015). Perda de peso hospitalar, dieta prescrita e aceitação de alimentos. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 8-12. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abcd/v28n1/pt_0102-6720-abcd-28-01-00008.pdf>.

Moreira, G., Mota, D., Lorenzato, L., Kakeshita, I., Costa, T., & Almeida, S. (2018). Procedimentos de tradução da adaptação transcultural do Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) para o Brasil. *Avaliação Psicológica*.

Naithani, S., Whelan, K., Thomas, J., Gulliford, M. C., & Morgan, M. (2008). Hospital inpatients' experiences of access to food: a qualitative interview and observational study. *Health expectations: an international journal of public participation in health care and health policy*, 11(3), 294–303. <https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2008.00495.x>

Natacci, L. C., & Ferreira Júnior, M. (2011). The three factor eating questionnaire - R21: tradução para o português e aplicação em mulheres brasileiras. *Revista de Nutrição*, 24(3), 383–394. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732011000300002>

Neel, J. (1962). Diabetes mellitus: a 'thrifty' genotype rendered detrimental by progress? *Am J Hum Genet*; 14:353–62.

Nicoletti, C., Lima, T., Santos, R., Tanaka, N., Suen, V., Marchini, J., & Nonino, C. (2011). The Total Amount of Energy Delivered by A Brazilian Hospital Catering does not Meet Patient Requirements as Measured by Indirect Calorimetry. *Food and Nutrition Sciences*, Vol. 2 No. 2, 2011, pp. 60-65. doi: 10.4236/fns.2011.22008.

Nogueira de Almeida, Graziela Aparecida, Loureiro, Sonia Regina, & dos Santos, José Ernesto. (2001). Obesidade mórbida em mulheres - Estilos alimentares e qualidade de vida. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 51(4), 359-365. Recuperado en 06 de julio de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222001000400006&lng=es&tlng=pt.

Nonino-Borges, C., Rabito, E., Silva, K., Ferraz, C., Chiarello, P., Santos, J., Marchini, J. (2006). Desperdício de alimentos intra-hospitalar. *Rev. Nutr., Campinas*, 19(3): 349-356, maio/jun., 2006.

Oliver G., Wardle J., Gibson E.L. (2000). Stress and food choice: a laboratory study. *Psychosom Med*;62(6):853-65. doi: 10.1097/00006842-200011000-00016. PMID: 11139006.

Paans, N., Gibson-Smith, D., Bot, M., van Strien, T., Brouwer, I. A., Visser, M., & Penninx, B. (2019). Depression and eating styles are independently associated with dietary intake. *Appetite*, 134, 103–110. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.12.030>.

Pirke, K.M., Laessle, R.G. (1993). Restrained eating. In: Stunkard AJ, Wadden TA. *Obesity: theory and therapy*. New York: Raven Press; p.151-62.

Polivy, J. (1996). Psychological consequences of food restriction. *J Am Diet Assoc.*; 96(6):589-92.

Polivy, J., & Herman, C. (1987). Diagnosis and treatment of normal eating. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 635-644.

Polivy, J., Herman, C.P. (1985). Dieting and bingeing. A causal analysis. *Am Psychol.*; 40(2):193–201.

Polivy, J., Herman, C. P., & Mills, J. S. (2020). What is restrained eating and how do we identify it?. *Appetite*, 155, 104820. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104820>.

Poulain, J.P. (2002). The contemporary diet in France: "de-structuration" or from commensalisms to "vagabond feeding". *Appetite*; 39(1):43-55.

Rebello, A., Leal, I. (2007). Factores de personalidade e comportamento alimentar em mulheres portuguesas com obesidade mórbida: Estudo exploratório. *Aná. Psicológica*, Lisboa, v. 25, n. 3, p. 467-477. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312007000300012&lng=pt&nrm=iso>.

Rodin, J. (1981). Current status of the internal-external hypothesis for obesity. What went wrong. *Am Psychol.*;36:361–72.

Rousset, S., Schlich, P., ..., Chatonnier, A. (2008). Is the desire to eat familiar and unfamiliar meat products influenced by the emotions expressed on eaters' faces? *Appetite* 50(1): 110–119.

Ruderman, A. J. (1986). Dietary restraint: A theoretical and empirical review. *Psychological Bulletin*, 99(2), 247–262. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.99.2.247>

Santana, J. J. R., Fernandes, L. F. B., Zanin, C. R., Waeteman, C. M. & Soares, M. (2010). Grupo educativo de cirurgia cardíaca em um hospital universitário: impacto psicológico. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 27(1), 31-39.

Schindler, K., Pichard, C., Sulz, I., Volkert, D., Streicher, M., Singer, P., ... Hiesmayr, M. (2017). nutritionDay: 10 years of growth. *Clinical Nutrition*, 36(5), 1207–1214. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.11.004>

Schindler, K., Themessl-Huber, M., Hiesmayr, M., Kosak, S., Lainscak, M., Laviano, A., ... Pichard, C. (2016). To eat or not to eat? Indicators for reduced food intake in 91,245 patients hospitalized on nutritionDays 2006-2014 in 56 countries worldwide: A descriptive analysis. *American Journal of Clinical Nutrition*, 104(5), 1393–1402. <https://doi.org/10.3945/ajcn.116.137125>

Slochower, J.A. (1983). Excessive eating. The role of emotions and the environment. New York: Human sciences press, inc.

Snoek, H.M., Engels, R.C.M.E., Janssens, J.M.A.M., Van Strien, T. (2007). Parental behaviour and adolescents' emotional eating. *Appetite*; 4: 223–30.

Sousa, A. F. & Reis, A. S. (2019). Os estilos alimentares restritivo e emocional estão positivamente associados ao Índice de Massa Corporal. *Revista Educação, Saúde & Meio Ambiente*. Vol. 2, Ano 3, no 6: 165-173.

Stunkard, A. J., & Messick, S. (1985). The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic Research*, 29(1), 71–83. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3981480>.

Taylor, G.J., JDA, P., Bagby, R.M., Bourke, M.P. (1996). Relationships between alexithymia and psychological characteristics associated with eating disorders. *J Psychosom Res*;412:561–8.

Thibault, R., Abbasoglu, O., Ioannou, E., Meija, L., Ottens-Oussoren, K., Pichard, C., Rothenberg, E., Rubin, D., Siljamäki-Ojansuu, U., Vaillant, M. F., & Bischoff, S. C. (2021). ESPEN guideline on hospital nutrition. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 40(12), 5684–5709. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.09.039>

Thibault, R., Chikhi, M., Clerc, A., Darmon, P., Chopard, P., Genton, L., Pichard, C. (2011). Assessment of food intake in hospitalised patients: a 10-year comparative

study of a prospective hospital survey. *Clinical Nutrition* (Edinburgh, Scotland), 30(3), 289–96. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2010.10.002>

Toral, N., & Slater Villar, B. (2007). Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12 (6), 1641-1650. doi:10.1590/s1413-81232007000600025

Universidade Estadual de Campinas (2011). Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO). NEPA – UNICAMP, Campinas, ed. 4, rev. e ampl. Campinas: NEPAUNICAMP.

Van Strien, T., Cebolla, A., Etchemendy, E., Gutiérrez-Maldonado, J., Ferrer-García, M., Botella, C., Baños, R. (2013). Emotional eating and food intake after sadness and joy. *Appetite*; 66:20-25.

van Strien, T., Oosterveld, P. (2009). The Children's DEBQ (DEBQ-C) for assessment of restrained, emotional and external eating in 7-12 year old children. *Int J Eat Disord.*; 41:72–81. <https://doi.org/10.1002/eat>.

van Strien, T., Frijters, J. E., Roosen, R. G., Knuijman-Hijl, W. J., & Defares, P. B. (1985). Eating behavior, personality traits and body mass in women. *Addictive Behaviors*, 10, 333-343. doi: 10.1016/0306-4603(85)90029-2.

van Strien, T., Frijters, J. E. R., Bergers, G. P. A., & Defares, P. B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5(2), 295–315. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198602\)5:2<295::AID-EAT2260050209>3.0.CO;2-T](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198602)5:2<295::AID-EAT2260050209>3.0.CO;2-T).

van Strien, T., Herman, C.P., Anschutz, D.J., Engels, R.C., de Weerth, C. (2012). Moderation of distress-induced eating by emotional eating scores. *Appetite* 58, 277–284.

van Strien T. Causes of Emotional Eating and Matched Treatment of Obesity. *Curr Diab Rep.* (2018) Apr 25;18(6):35. doi: 10.1007/s11892-018-1000-x. PMID: 29696418; PMCID: PMC5918520.

van Strien T, Roelofs K, de Weerth C (2013). Cortisol reactivity and distress-induced emotional eating. *Psychoneuroendocrinology*; 38:677–84. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2012.08.008>.

Viana, V. (2002). Psicologia, saúde e nutrição: Contributo para o estudo do comportamento alimentar. *Análise Psicológica*, 4 (XX): 611-624

Viana, V., Candeias, L., Rego, C., Silva, D. (2009). Comportamento alimentar em crianças e controlo parental: uma revisão da bibliografia. *Revista da SPCNA. Alimentação Humana*, Volume 15, Nº 1.

Viana, V., Sinde, S. (2003). Estilo alimentar: Adaptação e validação do Questionário Holandês do Comportamento Alimentar. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 8: 59 – 71.

Wagner, D.D., Boswell, R.G., Kelley, W.M., Heatherton, T.F. (2012). Inducing negative affect increases the reward value of appetizing foods in dieters. *J Cogn Neurosci.*; 24(7):1625–33. https://doi.org/10.1162/jocn_a_00238.

Waitzberg, D.L; Gama–rodrigues, J.; Correia, M.I.T.D. (2000). Desnutrição hospitalar no Brasil. In: WAITZBERG, D.L. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 3.ed.São Paulo: Atheneu.

Wardle, J., Parmenter K., Waller J. (2000). Nutrition knowledge and food intake. *Appetite*, volume 34, issue 3, pages 269-275. <https://doi.org/10.1006/appe.1999.0311>.

Westenhoefer, J. (1991). Dietary restraint and disinhibition: is restraint a homogeneous construct? *Appetite*; 16(1):45-55.

Weilkens K. Adujustment for obesity. ADA Renal Praticice Group Newsletter 3 (winter):6, 1984. In: Cutts ME, Dowdy RP, ELLERSIEK MR, Edes TE. Predicting energy needs in ventilator-dependent critically ill patients: effect of adjusting weight for edema or adiposity. *Am J Clin Nutr.* 1997;66:1250-6.

WHO. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Health Organization Technical Report Series, 894, i–xii, 1-253. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11234459>.

Yusuf, S., Joseph, P., Rangarajan, S., Islam, S., Mente, A., Hystad, P., Brauer, M., Kutty, V. R., Gupta, R., Wielgosz, A., AlHabib, K. F., Dans, A., Lopez-Jaramillo, P., Avezum, A., Lanas, F., Oguz, A., Kruger, I. M., Diaz, R., Yusuf, K., Mony, P., ... Dagenais, G. (2020). Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *Lancet (London, England)*, 395(10226), 795–808. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32008-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32008-2)

Zhu, H., Cai, T., Chen, G. (2013). Validation of the Emotional Eating Scale among Chinese undergraduates. *Social Behavior & Personality.* 41(1): 123–134.

9. ANEXOS

ANEXO A – Termo de consentimento livre e esclarecido



Universidade de São Paulo
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Departamento de Ciências da Saúde

Nome da pesquisa: “Associação entre estilo alimentar, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes hospitalizados”.

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “Associação entre estilo alimentar, estado nutricional e consumo alimentar de pacientes hospitalizados”. Os pesquisadores responsáveis são a Profa. A Dra. Camila Cremonesi Japur, a mestranda Danielle Duran Becari e a graduanda Jessica Guillen Coletti.

Neste estudo, queremos avaliar se o seu comportamento relativo à alimentação e seu estado nutricional e emocional influenciam no seu consumo de alimentos dentro do hospital. Para isso, mediremos seu peso e sua altura e

aplicaremos três questionários. Seu consumo alimentar será avaliado por 2 dias da internação por meio de pesagem dos alimentos. Algumas informações sobre a doença e a dieta no hospital serão coletadas no seu prontuário, assim como alguns dados pessoais como idade, escolaridade, estado civil.

É garantido o direito de acesso aos resultados pelo (a) senhor (a) em todas as etapas do projeto. Seus dados individuais serão arquivados pelos pesquisadores para publicações com fins de divulgação científica, ressaltando que o sigilo e privacidade dos participantes será sempre mantido. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.

Você tem liberdade de desistir da participação em qualquer momento e também, mesmo tendo sido avaliado, não permitir o uso dos dados na pesquisa, sem que isto gere qualquer prejuízo. Os pesquisadores se comprometem a tratar no complexo HCFMRP-USP quaisquer danos à saúde decorrente direta ou indiretamente da pesquisa.

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). O CEP do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto está localizado no subsolo do Hospital e funciona das 8:00 às 17:00. O telefone de contato é o (16) 3602-2228.

Os riscos são mínimos uma vez que os questionários e todos os outros instrumentos serão codificados. Se você eventualmente ficar constrangido com alguma pergunta do questionário, você tem total liberdade de responder ou não às perguntas feitas. Caso você tenha dúvidas em relação à pesquisa, a pesquisadora estará à disposição para respondê-las. Todos os dados serão usados somente para a realização da pesquisa. O nome dos voluntários da pesquisa não será divulgado. Ressalto que esta pesquisa tem como benefício colaborar para um melhor entendimento de possíveis fatores associados ao baixo consumo alimentar no hospital.

Uma via deste consentimento informado será arquivada com o pesquisador responsável e outra será fornecida a você.

Li e concordo em participar da pesquisa.

Nome do participante: _____ **Assinatura:** _____ **Data:** _____

Nome do pesquisador: _____ **Assinatura:** _____ **Data:** _____

Esclarecimento de dúvidas sobre a pesquisa pelas pesquisadoras responsáveis:

Danielle Duran Becari – RG: 44113840-8 / Telefone para contato: (16) 98852-2297/e-mail: dani_becari@hotmail.com

Jessica Guillen Coletti – RG: 40666538-2 / Telefone para contato: (14) 99777-8230 / e-mail: jeh_guillen@gmail.com

Orientadora: Prof^{fa}. Dr^a. Camila Cremonesi Japur – CRN: 14265 / Telefone para Contato: (16) 3315-0745 / e-mail: camilajapur@usp.br

ANEXO B – Questionário holandês de comportamento alimentar

Instruções. Para cada pergunta, você deve decidir se ela é verdadeira sobre você: nunca, raramente, às vezes, frequentemente ou muito frequentemente.

Faça um X na coluna que corresponde à avaliação sobre você, referente a cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas, com a certeza de que você marcou na coluna certa a avaliação verdadeira sobre você. Se precisar alterar alguma resposta, faça um X grande sobre a coluna incorreta e marque com uma seta o X na coluna certa.

| PERGUNTAS | Nunca | Raramente | Às vezes | Frequentemente | Muito frequentemente |
|---|-------|-----------|----------|----------------|----------------------|
| 1. Você sente vontade de comer quando está irritado(a)? | | | | | |
| 2. Se a comida está gostosa, você come mais do que o costume? | | | | | |
| 3. Você sente vontade de comer quando não tem nada pra fazer? | | | | | |
| 4. Se você ganhou peso, come menos do que o de costume? | | | | | |
| 5. Você tem vontade de comer quando está deprimido(a) ou desanimado(a)? | | | | | |
| 6. Se a comida está com cheiro bom e aparência boa, você come mais do que o de costume? | | | | | |
| 7. Com que frequência você recusa comida ou bebida oferecidas porque está preocupado(a) com seu peso? | | | | | |
| 8. Você sente vontade de | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| comer quando se sente sozinho? | | | | | |
| 9. Se você vê ou sente o cheiro de algo gostoso, você fica com vontade de comê-lo? | | | | | |
| 10. Você sente vontade de comer quando alguém o “deixa para baixo”? | | | | | |
| 11. Você tenta comer menos do que gostaria, nas refeições? | | | | | |
| 12. Se você tem algo gostoso para comer, você come imediatamente? | | | | | |
| 13. Você tem vontade de comer quando está contrariado(a)? | | | | | |
| 14. Você presta atenção exatamente no que come? | | | | | |
| 15. Se você passa em frente à padaria, você tem vontade de comprar algo gostoso? | | | | | |
| 16. Você sente vontade de comer quando você sabe que algo desagradável está para acontecer? | | | | | |
| 17. Você come intencionalmente alimentos que não engordam? | | | | | |
| 18. Quando você vê outras pessoas comendo, sente | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| vontade de comer também? | | | | | |
| 19. Quando você come demais, você come menos do que o costume nos dias seguintes? | | | | | |
| 20. Você sente vontade de comer quando está ansioso(a), preocupado(a) ou tenso(a)? | | | | | |
| 21. Você acha difícil resistir a comidas gostosas | | | | | |
| 22. Você intencionalmente come menos para não ganhar peso? | | | | | |
| 23. Você sente vontade de comer quando as coisas não estão indo do seu jeito ou quando estão dando errado? | | | | | |
| 24. Se você passa em frente a uma lanchonete ou café, você tem vontade de comprar algo gostoso? | | | | | |
| 25. Você sente vontade de comer quando está emocionalmente abalado(a)? | | | | | |
| 26. Com que frequência você tenta não comer entre as refeições porque está controlando seu peso? | | | | | |
| 27. Você come mais que o de costume ao ver | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| outras pessoas comendo? | | | | | |
| 28. Você sente vontade de comer quando você está entediado(a) ou agitado(a)? | | | | | |
| 29. Com que frequência você tenta não comer à noite porque está controlando o seu peso? | | | | | |
| 30. Você sente vontade de comer quando está com medo? | | | | | |
| 31. Você leva em consideração seu peso ao escolher o que come? | | | | | |
| 32. Você sente vontade de comer quando está desapontado(a)? | | | | | |
| 33. Quando você está preparando uma refeição, costuma comer alguma coisa? | | | | | |

Fonte: Moreira et al. (2018)