

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Nutrição
Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos



Dissertação

Avaliação da qualidade de vida e sua relação com o comportamento alimentar em pacientes ambulatoriais com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica

Lilia Schug de Moraes

Pelotas, 2024

Lilia Schug de Moraes

Avaliação da qualidade de vida e sua relação com o comportamento alimentar em pacientes ambulatoriais com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Nutrição e Alimentos.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Renata Torres Abib Bertacco

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a. Lúcia Rota Borges

Pelotas, 2024

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação da Publicação

M827a Moraes, Lilia Schug de

Avaliação da qualidade de vida e sua relação com o comportamento alimentar em pacientes ambulatoriais com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica [recurso eletrônico] / Lilia Schug de Moraes ; Renata Torres Abib Bertacco, orientadora ; Lucia Rota Borges, coorientadora. — Pelotas, 2024.
93 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, 2024.

1. Qualidade de vida. 2. Comportamento alimentar. 3. Doenças crônicas não transmissíveis. I. Bertacco, Renata Torres Abib, orient. II. Borges, Lucia Rota, coorient. III. Título.

CDD 641.1

Lilia Schug de Moraes

Avaliação da qualidade de vida e sua relação com o comportamento alimentar em pacientes ambulatoriais com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Nutrição e Alimentos, Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas.

Data da defesa: 20/02/2024

Banca examinadora:

Prof.^a Dr.^a. Renata Torres Abib Bertacco (Orientadora)

Doutora em em Ciências Biológicas: Bioquímica – UFRGS

Prof.^a Dr.^a. Lucia Rota Borges (Coorientadora)

Doutora em Ciências e Tecnologia de Alimentos – UFPEL

Prof. Dr.^a. Tiffany Prokopp Hautrive

Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos – UFSM

Prof. Dr.^a. Fernanda Michielin Busnello

Doutora em Medicina e Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da – PUCRS

Prof. Dr.^a. Silvana Paiva Orlandi (Membro Suplente)

Doutora em Epidemiologia - UFPEL

**Dedico este trabalho aos meus pais, avós
e a toda ancestralidade preta.**

Agradecimentos

Aos meus familiares, especialmente a minha mãe, pai e irmã que são as minhas principais fontes de inspiração, apoio e amor. Toda a minha força vem de vocês, obrigada por todo suporte e motivação que me impulsiona sempre a ir em busca dos meus sonhos.

A minha orientadora Renata, a qual eu tenho um enorme carinho e admiração, que esteve comigo ao longo da minha trajetória acadêmica sempre segurando a minha mão, obrigada por toda paciência, confiança e cada ensinamento compartilhado. Também agradeço imensamente a minha coorientadora Lúcia e aos demais mestres, pacientes, amigos e colaboradores que contribuíram na minha jornada acadêmica e pessoal.

E por fim, o meu maior agradecimento eu devo a ti Senhor (Deus), por ter me conduzido até aqui colocando cada uma dessas pessoas no meu caminho.

Resumo

MORAES, Lilia Schug. **Avaliação da qualidade de vida e sua relação com o comportamento alimentar em pacientes ambulatoriais com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica.** Dissertação (Mestrado em Nutrição e Alimentos) – Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2024.

As doenças crônicas não transmissíveis representam, atualmente, uma grande problemática em saúde que atinge proporções mundiais. Dentre as principais, destacam-se o diabetes mellitus e a hipertensão arterial sistêmica. Com isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida e o comportamento alimentar de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial assistidos em serviço ambulatorial especializado no Sul do Brasil. Trata-se de um estudo transversal, realizado com pacientes com diabetes tipo 2 e/ou hipertensão, assistidos em um ambulatório de Nutrição, adultos e idosos, de ambos os sexos, em sua primeira consulta no serviço. Os dados sociodemográficos e clínicos foram obtidos mediante anamnese. As medidas antropométricas (estatura e peso) foram aferidas utilizando-se estadiômetro e bioimpedância elétrica. E os dados referentes à qualidade de vida, e ao comportamento alimentar foram obtidos por meio de questionários validados, WHOQOL-bref e TFEQ-R21 respectivamente. A análise estatística foi realizada no programa JAMOV1 versão 2.4.8. Participaram do estudo 326 indivíduos, cuja idade média foi de $57,0 \pm 12,2$ anos, sendo a maioria do sexo feminino (70,9%), e adultos (53,4%). Foram observadas associações significativas entre a QV e o grupo etário, os idosos demonstraram ter uma melhor percepção de QV, além disso o sexo feminino também esteve significativamente associado a um pior indicativo de QV. Uma duração de sono maior ou igual a 8 horas/por dia esteve significativamente associada a todos os domínios da QV avaliados. A restrição cognitiva foi a dimensão com maior pontuação (44,4), no entanto apenas os comportamentos de descontrole alimentar e alimentação emocional estiveram associados ao grupo etário ($p=0,000$). A QV esteve inversamente correlacionada com as dimensões de alimentação emocional (AE) e descontrole alimentar (DA). Ressalta-se a importância da realização de novos estudos acerca da temática.

Palavras-Chave: Qualidade de vida. Comportamento alimentar. Doenças crônicas não transmissíveis.

Abstract

MORAES, Lilia Schug. Assessment of quality of life and its relationship with eating behavior in outpatients with type 2 diabetes mellitus and/or systemic arterial hypertension. Dissertation (Master's in nutrition and Food) - Postgraduate Program in Nutrition and Food, School of Nutrition, Federal University of Pelotas, Pelotas, 2024.

Chronic non-communicable diseases currently represent a major health problem that reaches global proportions. Among the main ones, diabetes mellitus and systemic arterial hypertension stand out. Therefore, the objective of this study was to evaluate the quality of life and eating behavior of patients with type 2 diabetes mellitus and/or high blood pressure treated at a specialized outpatient service in Southern Brazil. This is a cross-sectional study, carried out with patients with type 2 diabetes and/or hypertension, assisted at a Nutrition outpatient clinic, adults and elderly people, of both sexes, in their first consultation at the service. Sociodemographic and clinical data were obtained through anamnesis. Anthropometric measurements (height and weight) were measured using a stadiometer and electrical bioimpedance. And data regarding quality of life and eating behavior were obtained through validated questionnaires, WHOQOL-bref and TFEQ-R21 respectively. Statistical analysis was performed using the JAMOVI version 2.4.8 program. 326 individuals participated in the study, whose average age was 57.0 ± 12.2 years, the majority of whom were female (70.9%) and adults (53.4%). Significant associations were observed between QoL and age group, the elderly demonstrated a better perception of QoL, in addition, the female sex was also significantly associated with a worse indicator of QoL. Sleep duration greater than or equal to 8 hours per day was significantly associated with all QoL domains assessed. Cognitive restriction was the dimension with the highest score (44.4), however only uncontrolled eating and emotional eating behaviors were associated with the age group ($p=0.000$). QoL was inversely correlated with the dimensions of emotional eating (EA) and lack of eating control (AD). The importance of carrying out new studies on the topic is highlighted

Keywords: Quality of life. Feeding behavior. Non-communicable diseases.

Lista de abreviaturas e siglas

| | |
|----------|---|
| AE | Alimentação Emocional |
| BIA | Bioimpedância Elétrica |
| CAPA | Comportamento Alimentar de Pacientes Ambulatoriais |
| CAPES | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| DA | Descontrole Alimentar |
| DCNT | Doenças Crônicas não transmissíveis |
| DM | Diabetes <i>Mellitus</i> |
| DM2 | Diabetes <i>Mellitus</i> tipo 2 |
| DCV | Doenças Cardiovasculares |
| HAS | Hipertensão Arterial Sistêmica |
| IMC | Índice de Massa Corporal |
| IQ | Intervalo Interquartil |
| OMS | Organização Mundial de Saúde |
| PA | Pressão Arterial |
| PNS | Pesquisa Nacional de Saúde |
| QV | Qualidade de Vida |
| QVRS | Qualidade de Vida Relacionada a Saúde |
| RC | Restrição Cognitiva |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| TFEQ-R21 | Three Factor Eating Questionnaire-R21 |
| UFPEL | Universidade Federal de Pelotas |
| WHOQOL | World Health Organization Quality of Life |

Sumário

PROJETO DE PESQUISA

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1. Introdução..... | 11 |
| 2. Revisão de literatura..... | 14 |
| 3. Justificativa..... | 23 |
| 4. Objetivos..... | 24 |
| 5. Hipóteses..... | 25 |
| 6. Metodologia..... | 26 |
| 7. Divulgação dos resultados..... | 34 |
| 8. Cronograma do projeto..... | 35 |
| 9. Orçamento..... | 36 |
| 10. Referências bibliográficas..... | 37 |
| Anexos..... | 44 |

ARTIGO

| | |
|---------------------|----|
| 1. Introdução..... | 68 |
| 2. Métodos..... | 70 |
| 3. Resultados..... | 74 |
| 4. Discussão..... | 76 |
| 5. Conclusão..... | 81 |
| 6. Referências..... | 83 |

1. Introdução

As mudanças promovidas pelos processos de transição demográfica e epidemiológica, que ocorreram ao longo das últimas décadas no Brasil, resultaram em modificações nos padrões de ocorrência de doenças da população (SOUZA et al., 2018) e, em decorrência disso, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) passam a ter um aumento progressivo assumindo destaque no cenário epidemiológico (MALTA et al., 2019; FELICIANO et al., 2023).

As DCNT estão entre as principais causas de morte no Brasil, sendo responsáveis por cerca de 72% dos óbitos (MALTA et al., 2019). Essa projeção de morbimortalidade também é evidenciada sob uma perspectiva no contexto global (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023), que reflete em inúmeras consequências para a população e também implica em uma elevada sobrecarga para o sistema de saúde (WILLIAMS et al., 2018; COELHO et al., 2023). Dentre as principais DCNT estão o diabetes *mellitus* (DM) e a hipertensão arterial sistêmica (HAS), que são importantes fatores de risco para as doenças cardiovasculares (DCV) e representam uma grande problemática em saúde pública (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021; SIMÕES et al., 2021; MAGNUSSEN, 2023).

O diabetes mellitus é uma doença que atinge proporções epidêmicas, representando um eminente desafio global. Segundo dados da Federação Internacional de Diabetes, cerca de 537 milhões de pessoas possuem diabetes, com uma projeção que deve aumentar para 643 milhões até o ano de 2030 (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2021). O DM pode ser definido como um distúrbio metabólico, que consiste em um quadro de hiperglicemia persistente resultante da deficiência na produção e/ou na ação de insulina. Essa desordem crônica, que ocorre no metabolismo de glicose, está associada a várias complicações crônicas e comorbidades (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2023). Os casos de DM, em sua maioria, são do tipo 2 correspondendo a 90-95% da totalidade desta doença, que ocorre devido uma perda progressiva de secreção de insulina pelas células beta pancreáticas,

combinada a um contexto de resistência à insulina (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2023; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION 2022).

A HAS é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial, que geralmente está associada a alterações funcionais, estruturais e metabólicas (BARROSO et al., 2021). A hipertensão arterial é considerada o principal fator de risco a nível global para mortes atribuíveis (GBD, 2020), sendo responsável por mais de 50% dos casos de DCV que, por sua vez, é a principal causa de morte no Brasil e no mundo (CAMPBELL et al., 2022). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) o número de indivíduos hipertensos com idade entre 30 e 79 anos, dobrou de 650 milhões para 1,28 bilhões nos últimos trinta anos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2021 ZHOU).

São muitas as mudanças impostas sob o estilo de vida de pacientes diagnosticados com DM2 e/ou HAS, o processo de adaptação necessário ao gerenciamento da doença requer mudanças complexas, que inclui modificações na alimentação, tratamento medicamentoso, questões psicossociais, monitoramento das medidas de controle, manutenção de práticas de atividade física entre outras medidas a serem adotadas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020; LEROITH et al., 2019; KARATZI; MANIOS, 2021). A abordagem terapêutica de ambas as patologias exige uma série de cuidados contínuos, os quais refletem em modificações na rotina diária desses indivíduos em diferentes níveis e contextos, que impõem mudanças comportamentais e afeta diretamente a qualidade de vida desses indivíduos (MACHADO et al., 2016; PATNODE et al., 2017; JING et al., 2019).

O termo qualidade de vida (QV) abrange um conceito amplo e complexo, que é definido pela OMS como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WHOQOL GROUP, 1995). Sendo assim, a qualidade de vida pode ser entendida por cada indivíduo de forma subjetiva e está implicada em vários aspectos interrelacionados ao meio ambiente, a questões físicas, psicológicas, as relações sociais, ao nível de independência e a crenças pessoais (FLECK, 2000), configurando-se como um importante indicador de saúde (CAMPOS; NETO, 2008). A ferramenta

WHOQOL-*brief* desenvolvida pelo Grupo de Qualidade de Vida da OMS, é um instrumento que vem sendo amplamente utilizado por pesquisadores da área da saúde para medir a qualidade de vida em diferentes grupos e populações, baseando-se no construto de subjetividade e multidimensionalidade relacionadas a saúde (THE GROUP WHOQOL, 1995; FLECK, 2000).

Alguns estudos têm demonstrado que indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis podem apresentar um pior indicativo de qualidade de vida (ZURITA-CRUZ et al., 2018; PASQUETII et al, 2021), ao reconhecer a influência de diversos fatores atribuídos às condições impostas pela própria doença (BAO et al., 2019), também é importante considerar e explorar o papel da alimentação em todo o processo, e a sua estreita relação com o comportamento alimentar.

O conceito de comportamento alimentar pode ser descrito como um conjunto de ações que norteiam as escolhas alimentares de um indivíduo, isto é, a sua relação com a alimentação como um todo (SOUZA et. al., 2020). Esse comportamento contextualiza um reflexo simplificado de seus hábitos alimentares bem como de seu estilo de vida. O comportamento alimentar, tem sido amplamente abordado e mensurado por alguns pesquisadores, na premissa baseada em três dimensões psicológicas, que são categorizadas em domínios, sendo eles descritos como: alimentação emocional, restrição cognitiva e descontrole alimentar (NATACCI et al., 2011). Salienta-se que, a expressão desses comportamentos está intimamente relacionada a diversos fatores, os quais exercem influencias fisiológicas, sociais, psicológicas e culturais (NATACCI et al., 2011; ABDELLA et al., 2019).

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar a qualidade de vida e o comportamento alimentar de pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2 e/ou hipertensão arterial assistidos em serviço ambulatorial especializado no Sul do Brasil.

2. Revisão de Literatura

A revisão de literatura teve como objetivo identificar publicações que abordaram os temas de interesse para a construção do presente estudo. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados Pubmed e Scielo, e limitou-se a estudos que foram realizados com seres humanos, adultos e idosos, dando preferência a artigos publicados nos últimos dez anos, nos idiomas em inglês, português e espanhol.

Os termos e combinações utilizados para as buscas estão descritos na Tabela 1, e foram obtidos a partir do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). O processo de seleção dos artigos foi dividido em quatro etapas conforme descrito no fluxograma (Figura 1), no qual foi realizado inicialmente a leitura dos títulos, posteriormente dos resumos considerados relevantes e por último a leitura na íntegra. Foram identificados 2.260 artigos, destes 354 foram selecionados para leitura do resumo e 42 para leitura na íntegra. No total, 18 artigos foram identificados como relevantes para o presente estudo e estão descritos no Quadro 1. Foram excluídos os artigos repetidos, aqueles que não se adequaram ao tema, e estudos que não abordavam nenhuma das variáveis de interesse.

Tabela 1 - Estratégia de busca nas bases de dados.

| Pubmed (via National Library of Medicine) | | |
|--|--|-------------------------|
| Nº | Termos/Descritores | Referências encontradas |
| #1 | <i>quality of life AND diabetes mellitus OR hypertension</i> | 1236 |
| #2 | <i>quality of life AND eating behavior OR feeding behavior</i> | 85 |
| #3 | <i>eating behavior OR feeding behavior</i> | 336 |
| #4 | <i>eating behavior AND diabetes mellitus OR hypertension</i> | 250 |
| | | |
| Scielo (via Elsevier) | | |
| Nº | Termos/Descritores | Referências encontradas |
| #1 | <i>quality of life AND diabetes mellitus OR hypertension</i> | 253 |
| #2 | <i>quality of life AND eating behavior OR feeding behavior</i> | 47 |
| #3 | <i>eating behavior OR feeding behavior</i> | 38 |
| #4 | <i>eating behavior AND diabetes mellitus OR hypertension</i> | 15 |
| | | |

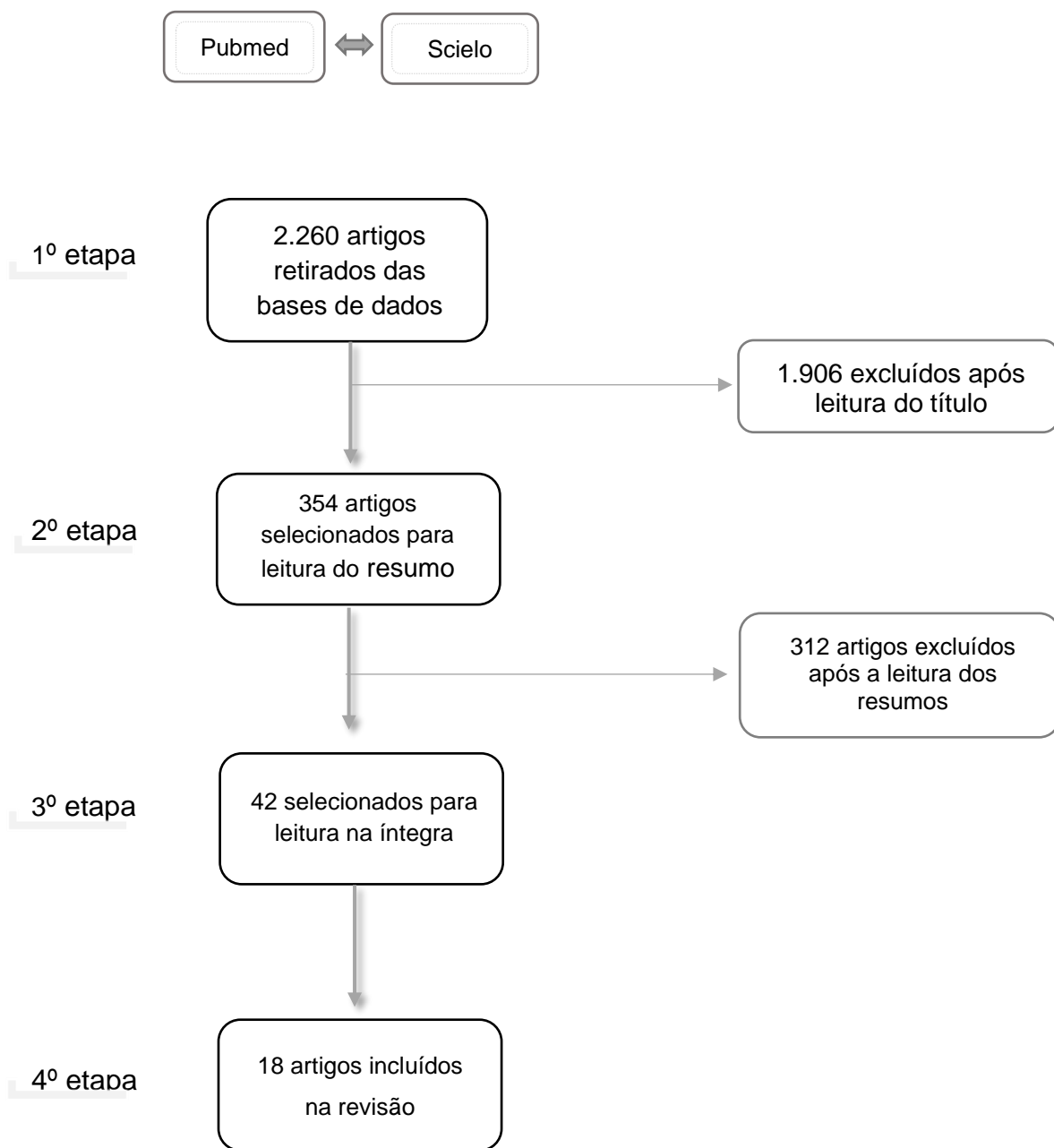


Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos inclusos na revisão de literatura.

Quadro 1 - Estudos incluídos na revisão após busca nas bases de dados.

| Autor/País/Ano | Objetivo | Amostra | Métodos | Delineamento | Resultados principais |
|--|--|--|---|----------------------|---|
| <p>Almasri et al., Arábia Saudita 2020</p> | <p>Avaliar o efeito de diferentes fatores demográficos, clínicos e sociais na qualidade de vida (QV) de pacientes diabéticos.</p> | <p>131 participantes de ambos os sexos Adultos e idosos</p> | <p>EuroQoL-5 dimensões 5 níveis (EQ-5D-5L) Escala visual analógica (VAS)</p> | <p>Transversal</p> | <p>Vários fatores demonstraram afetar a QV dos pacientes diabéticos, incluindo o sexo ($p=0,024$), estado civil ($p=0,003$), hipertensão ($p=0,001$), cardiopatia ($p=0,004$), escolaridade ($p=0,001$), atividade física ($p=0,0003$) e duração do diabetes ($p=0,006$) apresentaram correlação significativa em relação aos escores do EQ-5D.</p> <p>As comorbidades associadas a diabetes contribuíram para uma pior QV entre os participantes, incluindo as cardiopatias e a hipertensão arterial.</p> |
| <p>Enang et al., África 2021</p> | <p>Avaliar a qualidade de vida de pacientes com diabetes atendidos em um serviço terciário de saúde na Nigéria.</p> | <p>330 participantes de ambos os sexos Adultos e idosos</p> | <p>WHOQOL-BREF</p> | <p>Caso-controle</p> | <p>O diabetes contribui para a baixa qualidade de vida entre homens e mulheres, com diferenças significativas nos domínios afetados. A média do escore total de QV foi de $75,77 \pm 11,2$.</p> <p>A idade avançada e a pressão arterial sistêmica mais elevada foram associadas a menores escores de QV para ambos os sexos ($p < 0,05$).</p> <p>Os domínios de saúde física e relacionamento social apresentaram escores médios significativamente menores para os casos em comparação com os controles ($p < 0,05$).</p> |
| <p>Rojas-Gómez et al., Chile 2018</p> | <p>Analisar comportamentos em relação ao consumo alimentar e atividade física, e sua associação com o estado nutricional, em uma população chilena em geral.</p> | <p>629 participantes de ambos os sexos Adultos e idosos</p> | <p>Questionário sobre Alimentação de Três Fatores (TFEQ-51)</p> | <p>Transversal</p> | <p>A conduta atribuída a alimentação emocional foi encontrada em 51,5% e de restrição alimentar em 48,5% dos participantes.</p> <p>Os indivíduos com menor IMC ($p=0,04$) e maior idade ($p=0,02$) apresentaram maior probabilidade de ter conduta uma conduta de restrição.</p> <p>Os participantes que apresentaram uma conduta de desinibição em relação à alimentação demonstraram uma menor prática de atividade física.</p> |

| | | | | | |
|---|--|--|-------------------------|---------------|---|
| Zhuang et al., China 2020 | Comparar a QVRS entre pacientes chineses mais velhos com diabetes tipo 2 (DM2) e seus controles pareados por idade e sexo. | 220 casos e 440 controles de ambos os sexos Idosos | EuroQol (EQ-5D-3L) | Caso-controle | A DM2 demonstrou ter um efeito agravante na QVRS de idosos chineses. O DM2 foi positivamente associado ao relato de problemas de mobilidade (odds ratio [OR] = 5,00); dor/desconforto (OR = 1,66) e ansiedade/depressão (OR = 3,2). A pontuação do índice EQ-5D-3L foi menor para idosos com DM2 (0,886) do que seus controles (0,955). |
| Al-Matrouk j; Al Sharbati M, Oriente Médio 2021 | Avaliar a Qualidade de Vida (QV) em pacientes adultos do Kuwait com Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), com idade \geq 45 anos de ambos os sexos, que frequentaram centros de saúde primários e identificar fatores associados à QV. | 604 participantes de ambos os sexos Adultos | WHOQOL-BREF | Transversal | A pontuação mediana obtida para a qualidade de vida geral foi de 71,3 (IQR=14,4). A maioria (77%) da amostra demonstrou ter uma boa QV global. Em todos os níveis dos quatro domínios de QV avaliados, tanto a saúde psicológica (75,0, IQR = 20,8) quanto as relações sociais (75,0, IQR = 16,6) tiveram a maior mediana de pontuação, seguidos pelos domínios de saúde ambiental (71,9, IQR = 21,9) e saúde física (64,3, IQR = 21,4). |
| Vidal-Peracho et al., Espanha 2014 | Medir o estado de saúde e a QVRS em uma amostra espanhola de pacientes obesos com diabetes tipo 2 em risco cardiovascular e analisar os determinantes comportamentais, biológicos e sociais da saúde. | 38 participantes de ambos os sexos Adultos e idosos | Questionário COOP/WONCA | Transversal | O resumo da média obtida no índice COOP/WONCA foi de $18,7 \pm 4$, os domínios de aptidão física, saúde geral e dor foram as dimensões da QVRS que obtiveram pior pontuação. |
| Kumar; Majumdar; G P, Índia 2014 | Avaliar a QV e seus fatores associados na população idosa. | 300 participantes de ambos os sexos Idosos | WHOQOL-BREF | Transversal | A qualidade de vida foi significativamente baixa entre os participantes que tinham idade avançada ($p=0,014$), sem escolaridade ($p=0,004$), sem cônjuge ($p<0,001$), núcleo familiar ($p=0,039$), distúrbio osteomuscular ($p<0,001$), baixa visão ($p=0,049$) e deficiência auditiva (0,001). A faixa etária de idade mais avançada, demonstrou influenciar negativamente a QV, representado pelos menores escores de pontuação. |
| Aymes et al., | Estabelecer quais hábitos | 2.640 participantes | Questionário de três | Caso-Controle | Uma maior restrição cognitiva, maior alimentação |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--------------------|--|
| <p>França</p> <p>2022</p> | <p>alimentares estavam ou não associados aos comportamentos alimentares do TFEQ e quantificar até que ponto esses hábitos alimentares mediavam a associação entre os comportamentos alimentares do TFEQ e o risco de obesidade.</p> | <p>(2.237 casos e 403 controles) de ambos os sexos</p> <p>Adultos e idosos</p> | <p>fatores (TFEQ-R21)</p> <p>Questionário Ricci-Gagnon</p> | | <p>descontrolada (UE) e maior alimentação emocional (EE) foram associados a um maior risco de obesidade, independentemente um do outro e da idade, sexo, nível socioeconômico e atividade física.</p> <p>Em relação ao nível de atividade, os participantes com obesidade apresentaram menor escore de atividade física ($p < 0,0001$) e passaram mais tempo assistindo televisão durante o dia ($p < 0,0001$) do que os indivíduos sem obesidade.</p> |
| <p>Krishnappa et al.,</p> <p>Índia</p> <p>2021</p> | <p>Avaliar a QV entre idosos em uma área urbana e rural de Bangalore.</p> | <p>977 participantes de ambos os sexos</p> <p>Idosos</p> | <p>WHOQOL-BREF</p> | <p>Transversal</p> | <p>Os idosos que residiam na zona rural apresentaram menor qualidade de vida quando comparado com os idosos da área urbana, independentemente de sexo, escolaridade ou dependência financeira.</p> <p>Os participantes do sexo masculino que residiam na área urbana obtiveram as pontuações de QV mais altas em todos os domínios. E as mulheres que residiam na área rural tiveram os escores mais baixos de QV em todos os domínios.</p> |
| <p>Lodhi et al.,</p> <p>Paquistão</p> <p>2019</p> | <p>Identificar a qualidade de vida da população geral paquistanesa e seus fatores associados por meio do instrumento de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-BREF).</p> | <p>2.063 participantes de ambos os sexos</p> <p>Adultos e idosos</p> | <p>WHOQOL-BREF</p> | <p>Transversal</p> | <p>O fator socioeconômico, a idade avançada e o fato de residir na área rural foram estabelecidos como os mais fortes preditores para uma pior qualidade de vida em todos os domínios. Enquanto o domínio social total teve um efeito positivo nos escores de qualidade de vida dos paquistaneses ($p < 0,001$).</p> <p>A qualidade de vida subjetiva foi baixa em toda população estudada e extremamente influenciada pelas variáveis sociodemográficas.</p> |
| <p>Prasad L; Fedrick J; Aruna R,</p> <p>Índia</p> <p>2021</p> | <p>Avaliar a função física de idosos residentes na comunidade e determinar sua associação com níveis de atividade física e qualidade de vida.</p> | <p>89 participantes de ambos os sexos</p> <p>Idosos</p> | <p>WHOQOL-BREF</p> | <p>Transversal</p> | <p>Os indivíduos do sexo masculino obtiveram melhor escores de qualidade de vida geral.</p> <p>O domínio físico, psicológico e o ambiental foram significativamente maiores no sexo masculino em comparação com os participantes do sexo feminino.</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|-------------|--|
| Parsuraman et al., Índia 2021 | Conhecer a Qualidade de Vida entre os idosos e os fatores associados. | 199 participantes de ambos os sexos Idosos | WHOQOL-BREF | Transversal | Foi obtido um escore moderado na QV em todos os 4 domínios avaliados, com maior pontuação nos domínios psicológico (60,08 ± 10,98) e ambiental (59,16 ± 11,98). Houve diferença estatisticamente significativa para o domínio psicológico em relação a vários fatores, tais como a idade (p = 0,001), escolaridade (p = 0,001), sexo (p = 0,132) e estado civil (p= 0,025). |
| Foppa L; Mota A L; Morais E P, Brasil 2021 | Verificar a qualidade de vida e o comportamento alimentar de pacientes com obesidade durante a pandemia por COVID-19. | 68 participantes de ambos os sexos Adultos | WHOQOL-BREF Questionário três fatores (TFEQ-R21) | Transversal | A pontuação obtida para a qualidade de vida geral foi de 57,03 pontos. E o domínio do comportamento alimentar que apresentou maior pontuação durante a pandemia foi a restrição cognitiva (61,11 pontos). Os participantes apresentaram maior pontuação no comportamento de DA quando este foi comparado ao comportamento de AE, e ambos tendem a influenciar negativamente a qualidade de vida. |
| Corrêa et al., Brasil 2017 | Avaliar a associação entre qualidade de vida e variáveis clínicas e sociodemográficas em pacientes diabéticos tipo 2, após iniciarem tratamento na Atenção Primária e Especializada. | 385 participantes da atenção primário e 385 da especializada, de ambos os sexos Adultos e idosos | Medida da qualidade de vida em Diabetes (DQOL-Brasil) | Transversal | Os indivíduos assistidos na atenção especializada, que realizavam atividade física tiveram menor chance de ter pior qualidade de vida, e aqueles com menor tempo de diagnóstico apresentaram maior chance de ter uma pior qualidade de vida. Na atenção primária, os indivíduos que realizaram dieta e que apresentaram a hemoglobina glicada ≤ 7% tiveram menor chance de ter pior qualidade de vida. O tempo de diagnóstico e o sexo demonstraram influenciar a QV dos pacientes diabéticos. |
| Xia et al., China 2021 | Validar a estrutura fatorial e as propriedades psicométricas da versão chinesa do SEBQ e examinar a relação entre comportamento alimentar e hipertensão. | 799 participantes de ambos os sexos Adultos | Questionário de Comportamento alimentar (SEBQ) | Transversal | Os indivíduos com obesidade (22,4%) tiveram pontuações médias ligeiramente mais altas para o escore total do SEBQ, “comer e beber substitutos”, “sensação de saciedade” e “estilo alimentar” do que os grupos sem obesidade. Não houve diferenças significativas nos domínios que envolviam “motivação para comer” para consumo, “conteúdo das refeições” e “anormalidades do ritmo |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|-------------|--|
| | | | | | alimentar". Nenhuma associação direta significativa foi observada entre SEBQ e hipertensão. |
| Siboni et al., Irã 2019 | Investigar a QV dos pacientes com várias doenças crônicas prevalentes no Irã. | 625 participantes de ambos os sexos Adultos | WHOQOL-BREF | Transversal | Foram observadas diferenças significativas nos escores de QV em diferentes doenças crônicas, e os pacientes com diagnóstico de diabetes (saúde física=13,18±3,85, psicológico=12,87±2,52, relações sociais=13,83±3,15, meio ambiente=13,65±3,01) e hipertensão (saúde física=12,32±2,39, psicológico=12,64±3,38, relações sociais=13,97±3,55, meio ambiente=13,09±3,28) foram os que obtiveram os escores mais altos. A idade avançada, o status econômico e o tipo de doença estavam entre as variáveis mais significativas na predição da QV dos pacientes com doenças crônicas. O aumento da idade e o tempo de evolução da doença demonstrou uma pior qualidade de vida em todos os domínios analisados. Assim como, uma pior situação econômica influenciou em menores escores de QV. Em relação ao aspecto mental da QV, a diferença entre os pacientes com doença pulmonar crônica e aqueles com hipertensão (P = 0,006), diabetes (P = 0,001) e insuficiência renal (P = 0,031) foi significativa. |
| Ha et al., Vietnã 2014 | Mensurar a QV de hipertensos de uma comunidade rural do Vietnã e sua associação com características sociodemográficas e fatores relacionados ao tratamento. | 275 participantes de ambos os sexos Adultos e idosos | WHOQOL-BREF | Transversal | A qualidade de vida geral dos hipertensos foi moderada em todos os domínios, exceto no domínio psicológico que foi bastante baixo (média = 49,4). A idade avançada e a presença de comorbidade associaram se negativamente à QV. A média dos quatro domínios foi significativamente maior para indivíduos do sexo masculino, com escolaridade superior, casados, com nível moderado de atividade física e adesão ao tratamento. |
| Costa et al., Brasil | Analisar os fatores associados aos comportamentos de Restrição Cognitiva, | 598 participantes de ambos os sexos | Questionário de três fatores (TFEQ-R21) | Transversal | A média obtida para restrição cognitiva na amostra total foi de 45,43 (22,06), constituindo a média mais alta entre as três dimensões do comportamento alimentar. |

| | | | | | |
|------|---|---------|--|--|--|
| 2022 | Alimentação Emocional e Alimentação Descontrolada com percepções de hábitos de vida, imagem corporal, hábitos alimentares e consumo alimentar durante a pandemia de COVID-19. | Adultos | | | Os comportamentos alimentares disfuncionais estavam presentes e associados a percepções sobre estilo de vida e hábitos alimentares durante a pandemia, independentemente de idade, sexo, IMC, escolaridade e/ou renda. |
|------|---|---------|--|--|--|

2.1 Características dos artigos incluídos na revisão de literatura

Dos 18 artigos incluídos na revisão de literatura, os mais antigos foram os publicados no ano de 2014 (VIDAL-PERACHO et al., 2014; KUMAS; MAJUMDAR; G, 2014; HA et al., 2014) e os mais recentes publicados no ano de 2022 (COSTA et al., 2022; AYMES et al., 2022), sendo em sua maioria publicados posteriores ao ano de 2018. A revisão contou com estudos transversais (VIDAL-PERACHO et al., 2014; KUMAR; MAJUMDAR; G, 2014; HA et al., 2014; CORRÊA et al., 2017; ROJA-GÓMEZ et al., 2018; LODHI et al., 2019; ALMASRI et al., 2020; COSTA et al., 2020; SIBONI et al., 2019; KRISHNAPPA et al., 2021; AL-MATROUK; AL SHARBATI, 2021; PRASAD; FEDRICK; ARUNA, 2021; PARSURAMAN et al., 2021; FOPPA; MOTA; MORAIS, 2021; XIA et al., 2021), e três casos-controles (ZHUANG et al., 2020; ENANG et al., 2021; AYMES et al., 2022). Os estudos incluídos na revisão foram realizados com indivíduos de ambos os sexos, adultos e/ou idosos, sendo a maioria realizado na Ásia (n=11) com amostras que variaram principalmente entre 100 e 1000 participantes (n=13).

Tabela 2 - Características gerais dos estudos incluídos na revisão de literatura.

| Características dos estudos | N (%) |
|------------------------------------|-------------------|
| Ano de publicação | |
| 2014 a 2017 | 04 (22,2) |
| 2018 a 2022 | 14 (77,8) |
| Local de realização | |
| África | 1 (5,6) |
| América do Sul | 4 (22,2) |
| Ásia | 11 (61,1) |
| Europa | 2 (11,1) |
| Tipos de estudo | |
| Transversal | 15 (83,3) |
| Longitudinal | 3 (16,7) |
| Tamanho amostral | |
| 1-100 | 3 (16,7) |
| 100-1000 | 13 (72,2) |
| >1000 | 2 (11,1) |
| Total | 18 (100,0) |

3. Justificativa

O significativo aumento das DCNT representa um grande desafio em saúde pública, que atinge proporções globais de maneira acelerada. Diante desse contexto, e reconhecendo a importante influência que essas doenças exercem sobre a qualidade de vida desses indivíduos, assim como, a estreita relação da alimentação em todo o processo, a identificação do perfil de qualidade de vida e do comportamento alimentar desta população torna-se extremamente relevante. O que possibilita a construção de novas evidências científicas que vão proporcionar uma maior compreensão acerca da temática e que também vem a contribuir para a elaboração de novas estratégias e medidas de intervenções ajustadas a realidade e necessidade desse público.

Além disso, salienta-se a importância da realização de novos estudos acerca do tema, visto que ainda são escassos os estudos que abordem a relação entre a qualidade de vida e o comportamento alimentar nesta população.

4. Objetivos

4.1 Objetivo geral

Avaliar a qualidade de vida e o comportamento alimentar de pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2 e/ou hipertensão arterial assistidos em serviço ambulatorial especializado no Sul do Brasil.

4.2 Objetivos específicos

- Verificar a prevalência dos domínios da qualidade de vida (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente);
- Verificar a prevalência dos domínios de comportamento alimentar: restrição cognitiva, alimentação emocional e descontrole alimentar;
- Associar os domínios de qualidade de vida aos domínios do comportamento alimentar;
- Associar os domínios de qualidade de vida aos dados sociodemográficos e clínicos.

5. Hipóteses

- As maiores médias de qualidade de vida serão para os domínios de meio ambiente e relações sociais.
- Os participantes idosos irão apresentar escores com um pior indicativo qualidade de vida em todos os aspectos quando comparado com os adultos.
- O domínio de comportamento alimentar predominante entre os participantes será de restrição cognitiva.
- O domínio de restrição cognitiva vai estar associado a um maior escore de qualidade de vida.

6. Metodologia

6.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal, que utilizará dados de uma pesquisa maior intitulada “Comportamento Alimentar de Pacientes Ambulatoriais” (CAPA), realizada na cidade de Pelotas-RS.

6.2 Amostra

A amostra do estudo será composta por pacientes com diagnóstico prévio de DM2 e/ou HAS, adultos (com idade \geq a 18 anos e $<$ 59 anos) e idosos (com idade \geq a 60 anos), atendidos no ambulatório de Nutrição no Centro de Referência em Diabetes e Hipertensão da Universidade Federal de Pelotas, em Pelotas-RS, que atenderem aos critérios de inclusão, no período de agosto de 2021 até setembro de 2023.

6.2.1 Critérios de inclusão

Serão incluídos no estudo todos os pacientes adultos e idosos (ambos sexos), com DM2 e/ou HAS, em sua primeira consulta no Ambulatório de Nutrição do Centro de Referência em Diabetes e Hipertensão da Universidade Federal de Pelotas, no período de realização do estudo.

6.2.2 Critérios de exclusão

Serão excluídos do estudo pacientes que não apresentarem capacidade de estabelecer comunicação verbal para responder ao questionário, pacientes com diabetes tipo 1 e que se recusarem a participar da pesquisa.

6.5 Logística

Os dados do projeto CAPA são coletados durante o intervalo dos atendimentos nutricionais realizados no Ambulatório de Nutrição do Centro de Referência em Diabetes e Hipertensão da Universidade Federal de Pelotas. A coleta de dados está sendo realizada por profissionais e/ou alunos de pós-graduação previamente treinados.

Todos os pacientes com DM2 e/ou HAS, que estejam sendo assistidos em sua primeira consulta no serviço de nutrição e que atendam aos critérios de inclusão do projeto, estão sendo convidados a participar da pesquisa. Após serem devidamente esclarecidos quanto aos objetivos e procedimentos da pesquisa, os participantes que aceitarem participar deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (ANEXO B). Por conseguinte, se dará início a aplicação do protocolo padrão do projeto CAPA, no qual será coletado informações referentes aos dados sociodemográficos, clínicos, antropométricos, os questionários WHOQOL-*bref* e TFEQ-R21. Na figura 2 está representado o fluxograma do protocolo do projeto CAPA.

6.3 Variáveis

Será considerado como variável dependente a qualidade de vida (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente).

As variáveis independentes consideradas para análise serão: sexo, idade, escolaridade, renda média (domicílio), estado civil, acompanhamento nutricional prévio, duração do sono, presença de outras comorbidades, tempo de diagnóstico de DM2 e HAS, comportamento alimentar (restrição cognitiva, alimentação emocional e descontrole alimentar).

A descrição das variáveis de interesse a serem coletadas estão detalhadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Descrição das variáveis do estudo.

| Variável dependente | | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Variável | Tipo | Definição |
| Qualidade de vida | Numérica discreta | WHOQOL- <i>bref</i> 0 – 100 |
| Variáveis independentes | | |
| Variável | Tipo | Definição |
| Sexo | Categórica dicotômica | Masculino/Feminino |

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Idade | Numérica discreta e posteriormente categorizada | Adulto/Idoso |
| Escolaridade | Categórica | Analfabeto/ensino fundamental incompleto; Fundamental completo/médio incompleto; Médio completo/superior incompleto; Superior completo |
| Renda média | Categórica | Prefere não responder, até 2 salários mínimos, de 2 a 3 salários mínimos |
| Estado civil | Categórica | Solteiro, Casado, Divorciado, Viúvo |
| Tempo de diagnóstico de DM2 | Numérica discreta | Em anos 0-100 |
| Tempo de diagnóstico de HAS | Numérica discreta | Em anos 0-100 |
| Presença de outras comorbidades | Categórica dicotômica | Sim/Não |
| Duração do sono | Categórica dicotômica | <8horas/>8horas |
| Comportamento Alimentar | Numérica discreta | TFEQ-R21 0-100 pontos |
| Estado nutricional | Numérica discreta e posteriormente categorizada | Baixo peso, Eutrófico, Sobrepeso, Obesidade grau I, Obesidade grau II e Obesidade grau III |

6.4 Instrumentos

6.4.1 Variáveis sociodemográficas

As variáveis sociodemográficas a serem coletadas mediante a anamnese padrão utilizada no protocolo de pesquisa do projeto CAPA são: sexo (masculino ou feminino), idade (em anos completos) que será categorizada de acordo com a faixa etária, considerando adultos de 18 a 59 anos, e idosos aqueles com 60 anos ou mais, escolaridade (analfabeto/fundamental/ensino incompleto;

fundamental completo/médio incompleto; médio completo/superior incompleto; superior completo), estado civil (solteiro, casado, divorciado, viúvo), renda média (prefere não responder, até dois salários mínimos, de dois a três salários mínimos, três ou mais salários mínimos) (ANEXO C).

6.4.2 Variáveis clínicas

Os dados clínicos a serem coletados são: patologia de base, duração do sono (em horas) e a presença de outras comorbidades (ANEXO C).

6.4.3 Medidas antropométricas

As medidas antropométricas (peso e estatura) serão obtidas a partir da mensuração do peso corporal (em quilogramas) coletado em um aparelho de Bioimpedância Elétrica (BIA), modelo InBody120, da marca *Ottoboni*[®]. E a estatura (em metros) será aferida utilizando estadiômetro acoplado à balança do serviço, da marca *Welmy*[®], modelo W110H, com precisão mínima de 0,1 cm. A classificação do estado nutricional será calculada utilizando-se o índice de massa corporal (IMC), e posteriormente será adotado as categorias de classificação preconizadas segundo a OMS (“Baixo peso”, “Eutrófico”, “Sobrepeso”, “Obesidade grau I”, “Obesidade grau II” e “Obesidade grau III”) (OMS, 2000).

6.4.4 Avaliação da qualidade de vida

Para a obtenção dos dados de qualidade de vida, será utilizado o instrumento “WHOQOL-bref”, que consiste em uma versão abreviada do instrumento original “*World Health Organization Quality of Life*” (WHOQOL-100) desenvolvido em 1998 pelo grupo WHOQOL da Organização Mundial de Saúde. Esta ferramenta teve a sua versão traduzida para a língua portuguesa e validada por Fleck (2000), trata-se de um instrumento genérico que apresenta propriedades psicométricas satisfatórias, sendo considerado de rápido e fácil aplicação.

O instrumento WHOQOL-*bref* fundamenta-se em avaliar a qualidade de vida por meio de quatro domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente), além disso, inclui uma faceta com duas questões que consistem em uma autoavaliação global de qualidade de vida, no qual gera um escore global,

denominado qualidade de vida geral (FLECK, 2000). A ferramenta é composta por 26 itens, sendo a primeira questão atribuída a percepção de qualidade de vida de um modo geral, e a segunda refere-se à satisfação com a própria saúde, e os demais 24 itens são atribuídos aos domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente conforme descrito na Tabela 4. Os itens referentes ao domínio físico compreendem oito questões (Q.3, Q.4, Q.10, Q.15, Q.16, Q.17 e Q.18), o domínio psicológico possui seis questões (Q.5, Q.6, Q.7, Q.11, Q.19 e Q.26), o domínio de meio ambiente compreende oito questões (Q.8, Q.9, Q.12, Q.13, Q.14, Q.23, Q.24, Q.25), e o domínio meio ambiente possui no total 3 itens (Q. 20, Q.21 e Q.22), as questões número 3, 4 e 26 possuem pontuação na forma invertida, e as demais possuem uma pontuação direta (ANEXO D). O WHOQOL-Bref possui cinco escalas de respostas tipo *Likert* que possuem uma variação de um a cinco: “muito ruim a muito bom” (escala de avaliação), “muito insatisfeito a muito satisfeito” (escala de avaliação), “nada a extremamente” (escala de intensidade), “nada a completamente” (escala de capacidade) e “nunca a sempre” (escala de frequência).

O escore médio gerado em cada domínio irá denotar a percepção do indivíduo quanto a sua satisfação com a vida em aspectos gerais, relacionado a sua qualidade de vida. Quanto maior for a pontuação obtida da soma das questões, melhor indicativo de satisfação percebida quanto a sua qualidade de vida. Os cálculos necessários para interpretação dos resultados serão realizados conforme descrito na sintaxe de análise proposta pelo grupo WHOQOL (THE WHOQOL GROUP, 1998), sendo assim, os escores obtidos de cada domínio e faceta serão transformados em uma escala linear que varia de 0 a 100, e serão eliminados os questionários que possuírem mais do que seis questões incompletas (THE WHOQOL GROUP, 1998).

Tabela 4 - Descrição dos domínios e facetas WHOQOL-bref.

| Domínios | Facetas |
|----------|---|
| Físico | Dor e desconforto; Energia e fadiga; Sono e repouso; Mobilidade; Atividades da vida cotidiana; Dependência de medicação ou de tratamentos; Capacidade de trabalho |

| | |
|-------------------------|---|
| Psicológico | Sentimentos positivos; Pensar, aprender, memória e concentração; Autoestima; Imagem corporal e aparência; Sentimentos negativos; Espiritualidade/religião/crenças pessoais |
| Relações sociais | Relações pessoais; Suporte social; Atividade sexual |
| Meio ambiente | Segurança física e proteção; Ambiente no lar; Recursos financeiros; Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade; Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; Participação em, e oportunidades de recreação/lazer; Ambiente físico; Transporte |
| Qualidade de vida geral | Percepção da qualidade de vida; Satisfação com a saúde |

Fonte: Fleck, 2000.

6.4.5 Avaliação do comportamento alimentar

Para a obtenção dos dados de comportamento alimentar será utilizado o instrumento “*Three Factor Eating Questionnaire- R21*” (TFEQ-R21). A primeira versão da ferramenta foi originalmente desenvolvida por STUNKARD et al. (1985), contudo teve sua versão adaptada sendo reduzida a 21 itens (THOLIN et al., 2005), no qual foi traduzido para o idioma/versão em português e validado (NATACCI, 2010; NATACCI; FERREIRA JÚNIOR, 2011) (ANEXO E). Esta ferramenta tem sido evidenciada pela literatura como um instrumento psicométrico eficaz para a caracterização de padrões de comportamento alimentar.

O TFEQ-R21 compreende três domínios de comportamento alimentar que são descritos em: restrição cognitiva (RC), alimentação emocional (AE), e descontrole alimentar (DA) (Tabela 7). Operacionalmente o instrumento conta com 21 questões, sendo 6 itens (Q.1, Q.5, Q.11, Q.17, Q.18, Q.21) que abordam o domínio de RC, 6 itens que abordam (Q.2, Q.4, Q.7, Q.10, Q.14, Q.16) o domínio de AE, e 9 itens (Q.3, Q.6, Q.8, Q.9, Q.12, Q.13, Q.15, Q.19, Q.20) referente ao domínio de DA. As questões de 1 a 6 possuem pontuação na forma inversa, de 17 a 20 tem pontuação direta, enquanto a questão 21 difere de ambas. Após a soma dos pontos de cada domínio, utiliza-se uma fórmula

matemática para transformar a pontuação da escala bruta em escala de 0 a 100. Quanto mais próximo de 100 for a pontuação, maior será a dimensão do comportamento (THOLIN et al., 2005).

Tabela 7 - Descrição dos domínios do TFEQ-R21.

| Domínios | Definição |
|----------------------------|--|
| Restrição Cognitiva (RC) | Restrição intencional do consumo alimentar para regulação ponderal |
| Alimentação Emocional (AE) | Consumo alimentar desencadeado por sentimentos, emoções ou tensão psíquica |
| Descontrole Alimentar (DA) | Perda de critério em relação à seleção, frequência, qualidade e quantidade de alimentos consumidos |

Fonte: Natacci, 2010.

6.6 Fluxograma do estudo

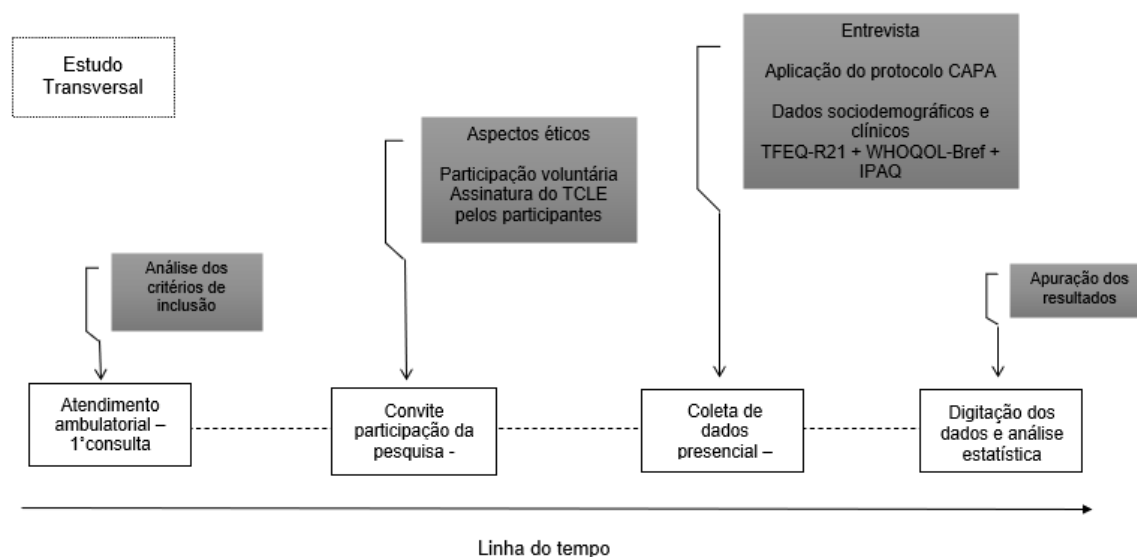


Figura 2 - Fluxograma do estudo CAPA.

6.7 Análise de dados

Os dados coletados serão inicialmente armazenados em um banco de dados no programa Microsoft Excel®, por conseguinte exportados para o programa estatístico Jamovi, onde serão realizadas as análises. Será feita uma análise descritiva dos dados sociodemográficos, clínicos e antropométrico para caracterização da amostra; para a descrição das variáveis categóricas serão utilizados o número absoluto e a frequência relativa e, para as variáveis contínuas, a média e seu respectivo desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil, de acordo com a distribuição das variáveis. Para avaliar a normalidade da distribuição será utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Para as associações estatísticas será adotado um nível de significância de 5% e será utilizado o teste estatístico apropriado conforme a natureza das variáveis.

6.8 Aspectos éticos

O projeto em questão utilizará dados de uma pesquisa maior intitulada “Comportamento Alimentar de Pacientes Ambulatoriais”, previamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, sob o parecer 5.148710 (ANEXO A). O objetivo

deste projeto será adicionado como ementa ao projeto CAPA. Todos participantes que concordarem participar como voluntários da pesquisa assinarão ao TCLE (ANEXO B).

7. Divulgação dos resultados

O artigo resultante deste projeto será publicado em uma revista científica nacional ou internacional.

8. Cronograma do projeto

| Atividades | 2022 | | | | | | | | | | | 2023 | | | | | | | | | | | 2024 | |
|--------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|
| | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | J | F |
| Elaboração do projeto | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| Revisão bibliográfica | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Qualificação | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | |
| Produção e submissão do artigo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Defesa da dissertação | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |

9. Orçamento

Todos os materiais de consumo a serem utilizados serão custeados pelo pesquisador principal.

10. Referências bibliográficas

ABDELLA, H. M. et al. Eating behaviours and food cravings; influence of age, sex, BMI and FTO genotype. **Nutrients**, v.11, n.2, p.337, 2019.

AL-MATROUK J.; AIL-SHARBATI M. Quality of Life of Adult Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Kuwait: A Cross-Sectional Study. **Med Princ Pract**, v.31, n.3, p.238-245, December, 2022.

ALMASRI, D. M. et al. The impact of diabetes mellitus on health-related quality of life in Saudi Arabia. **Saudi Pharm J**, v.28, n.12, p.1514-1519, September, 2020.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION Professional Practice Committee; 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. **Diabetes Care**, 45 (Supplement_1): S17–S38, Jan. 2022.

AYMES, E. et al. Identification of several eating habits that mediate the association between eating behaviors and the risk of obesity. **Obes Sci Pract**, v.8, n.5, p.585-594, Mar. 2022.

BAO, X.Y. et al. The association between multimorbidity and health-related quality of life: a cross-sectional survey among community middle-aged and elderly residents in southern China. **Health Qual Life Outcomes**, v.17, n.1, p.107, Jun. 2019.

BARROSO, W.K.S. et al. **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020**. Arq Bras Cardiol, v.116, n.3, p.516-658, Mar. 2021..Disponível em: https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-116-03-0516/0066-782X-abc-116-03-0516.x55156.pdf>. Acesso em: 2 de outubro de 2022.

BENEDETTI, T. R. B. et al. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.13, n. 1, p.11-16, 2007.

CAMPBELL, N. R. C. et al. 2021 World Health Organization guideline on pharmacological treatment of hypertension: Policy implications for the region of

the Americas, **The Lancet Regional Health - Americas**, V.9, 100219, ISSN 2667-193X, May. 2022.

CAMPOS, M.O.; NETO, J.F.R. Qualidade de vida: um instrumento para promoção da saúde. **Rev Baiana Saúde Pública**, v.32, n.2, p.232-240, 2008.

CORRÊA, K. et al. Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n.3, p.921-930, Maio 2017.

COSTA, M. L. et al. "Cognitive restraint, emotional eating and uncontrolled eating: Exploring factors associated with the cycle of behaviors during the COVID-19 pandemic." **Food quality and preference** v.100,104579, Mar. 2022.

ENANG, O. et al. "A case-control study of pattern and determinants of quality of life of patients with diabetes in a developing country." **The Journal of the Egyptian Public Health Association**, v.96, n.1, p.2, Jan. 2021.

FLECK, M. P. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.5, n.1, p. 33-38, 2000.

FOPPA, L.; MOTA, A. L. R.; MORAIS, E. P. Quality of life and eating habits of patients with obesity during the COVID-19 pandemic. **Revista Latino-americana De Enfermagem**, 29:e3502, 2021.

GBD 2019 Risk Factors Collaborators. "Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019." **Lancet**, v. 396,10258:, p.1223-1249, Oct. 2020.

HA, N.T. et al. Quality of life among people living with hypertension in a rural Vietnam community. **BMC Public Health**, 14:833, Aug. 2014.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). **Diabetes Atlas**, 10th ed n. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2021.

JING, L. et al. "The efficacy of cognitive behavioural therapy in somatoform disorders and medically unexplained physical symptoms: A meta-analysis of randomized controlled trials." **Journal of affective disorders**, v. 245, p.98-112 Oct. 2019.

KARATZI, K.; MANIOS, Y. The Role of Lifestyle, Eating Habits and Social Environment in the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes and Hypertension. **Nutrients**, v.13, n.5, p1460, Apr. 2021.

KUMAR, S. G.; MAJUMDAR, A.; G, P. Quality of Life (QOL) and Its Associated Factors Using WHOQOL-BREF Among Elderly in Urban Puducherry, India. **Journal of clinical and diagnostic research**, v.8, n.1, p. 54–57, Jan. 2014.

KRISHNAPPA, L., et al. Quality of life (QOL) among older persons in an urban and rural area of Bangalore, South India. **Journal of family medicine and primary care**, v.10, n.1, p.272–277, Jan. 2021.

LEROITH, D. et al. Treatment of Diabetes in Older Adults: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. **J Clin Endocrinol Metab**, v.104, n.5, p.1520-1574, May. 2019.

LODHI, F. S. et al. Assessing the quality of life among Pakistani general population and their associated factors by using the World Health Organization's quality of life instrument (WHOQOL-BREF): a population based cross-sectional study. **Health and quality of life outcomes**, v.17, n.1, p. 9, Jan. 2019.

LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary care**, v. 21, n. 1, p. 55–67, Mar. 1994.

MACHADO, A. P. et al. Educational strategies for the prevention of diabetes, hypertension, and obesity. **Rev Assoc Med Bras**, v.62, n.8, p.800-808, Jan. 2017.

MALTA, D. C. et al. Probability of premature death for chronic non-communicable diseases, Brazil and Regions, projections to 2025. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 22: E190030, 2019.

MATSUDO, S. et al. QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ): ESTUDO DE VALIDADE E REPRODUTIBILIDADE NO BRASIL. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5–18, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sobre a vigilância de DCNT**. 2019. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/noticias/43036-sobre-a-vigilancia-de-dcnt>>. Acesso em: 12 de out. de 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília, Ministério da Saúde, 2021. 118 p.: il. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dan-2022_2030.pdf/>. Acesso em 21 de agosto de 2022.

NATACCI, L. C. **The Three Factor Eating Questionnaire – R21 (TFEQ-R21): tradução, aplicabilidade, comparação a um questionário semiquantitativo de frequência de consumo alimentar e a parâmetros antropométricos**. Dissertação—São Paulo: Universidade de São Paulo, 4 jul. 2010.

NATACCI, L. C.; FERREIRA JÚNIOR, M. The three factor eating questionnaire - R21: tradução para o português e aplicação em mulheres brasileiras. **Revista de Nutrição**, v. 24, n. 3, p. 383–394, 2011.

PARSURAMAN, G. et al. An epidemiological study on quality of life among elderly in an urban area of Thirumazhisai, Tamilnadu. **Journal of family medicine and primary care**, v.10, n.6, p. 2293–2298, Jul. 2021.

PASQUETII, P. N. et al. QUALIDADE DE VIDA DE USUÁRIOS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS ASSISTIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. **Cogitare Enfermagem**, v.26:e75515, 2021.

PATNODE, C.D. et al. Behavioral Counseling to Promote a Healthful Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention in Adults Without Known Cardiovascular Disease Risk Factors: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. **JAMA**.v.318, n.2,p.175-193, Jul. 2017.

PRASAD, L. et al. “The relationship between physical performance and quality of life and the level of physical activity among the elderly.” **Journal of education and health promotion**, v.10, 68, Feb. 2021.

ROJAS-GOMEZ, D. M. et al. Eating behavior and its association with nutritional status and physical activity in a general Chilean population. **Nutr. Hosp**, v.35, n.6, p.1316-1323, 2018.

SIMÕES, T. C. et al. Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 9, pp. 3991-4006, Set. 2021.

SCHMIDT, M.I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**. p.61-73, May. 2011.

SIBONI, F. S. et al. "Quality of Life in Different Chronic Diseases and Its Related Factors." **International journal of preventive medicine**, v. 10, n. 65, May. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. Brasília. 491p. Disponível em: <<https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>>. Acesso em: 23 de agosto de 2022.

SOUZA, M. F. M. et al. Transição da saúde e da doença no Brasil e nas Unidades Federadas durante os 30 anos do Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. v. 23, n. 6, p.1737-1750, 2018.

SOUZA, M. P. G. et al. Comportamento alimentar e fatores associados em servidores: Contribuições para a saúde coletiva. **Revista de Atenção em Saúde**, São Caetano do Sul, v. 18, n. 63, p. 99-109, 2020.

STUNKARD, A. J.; MESSICK, S. The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 29, n. 1, p. 71–83, 1985.

THE WHOQOL GROUP 1995. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science and Medicine** 10:1403-1409.

THOLIN, S. et al. Genetic and environmental influences on eating behavior: the Swedish Young Male Twins Study. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 81, n. 3, p. 564–569, Mar. 2005.

WILLIAMS, J. et al. A systematic review of associations between non-communicable diseases and socioeconomic status within low- and lower-middle-income countries. **J Glob Health**, v.8, n.2,:020409, Dec. 2018.

THE WHOQOL GROUP. WHOQOL. Sintaxe SPSS - WHOQOL - brief Questionnaire. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol86.html>>. Acesso em: 8 de setembro de 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, n. 894, 253 f., 2000. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/>. Acesso em: 18 de setembro de 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry** – report of a WHO expert committee. Geneva, v. 854, p. 350-69, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Geneva, 2020. Disponível em: <[https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e-#:~:text=Genebra%2C%209%20de%20dezembro%20de,Mundial%20da%20Sa%C3%BAde%20\(OMS\)>](https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e-#:~:text=Genebra%2C%209%20de%20dezembro%20de,Mundial%20da%20Sa%C3%BAde%20(OMS)>)>. Acesso em: 4 de setembro de 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/25-8-2021-mundo-tem-mais-700-milhoes-pessoas-com-hipertensao-nao-tratada#:~:text=25%20de%20agosto%20de%202021,pelo%20Imperial%20College%20London%20e>>>. Acesso em: 4 de setembro de 2022.

XIA, J. et al. Eating behavior and hypertension in Chinese. **Asia Pac J Clin Nutr**, v.30, n.3,p.504-511, Sep. 2021.

ZURITA-CRUZ, J. N. et al. Health and quality of life outcomes impairment of quality of life in type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. **Health Qual Life Outcomes**, v.16, n.1, p.94, May. 2018.

ZHUANG, Y. et al. Health-related quality of life in older Chinese patients with diabetes. **PLoS One**. V.15, n.2;e0229652, Feb. 2020.

ANEXOS

ANEXO A – Parecer CEP

UFPEL - FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PELOTAS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE PACIENTES AMBULATORIAIS

Pesquisador: Renata Torres Abib

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 36736620.0.0000.5317

Instituição Proponente: Universidade Federal de Pelotas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.148.710

Apresentação do Projeto:

O comportamento alimentar compreende três domínios: descontrole alimentar, restrição cognitiva e alimentação emocional. Tais domínios têm sido associados ao desenvolvimento e agravamento de doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, a forte influência de fatores psicossociais sobre este comportamento dificulta a adesão à dietoterapia. Portanto, o objetivo desta pesquisa é caracterizar o perfil do comportamento alimentar de pacientes diabéticos e/ou hipertensos assistidos em um Ambulatório de Nutrição, e buscar a associação dos seus diferentes domínios a variáveis sócio demográficas, psicológicas, nutricionais e clínicas. Serão convidados a participar da pesquisa todos pacientes adultos e idosos, que forem assistidos nesse ambulatório no período de 2021 a 2024, e que atenderem aos critérios de inclusão. Serão utilizados questionários validados para avaliação dos domínios do comportamento alimentar; nível de atividade física; de estresse psicológico; de habilidades culinárias; qualidade de vida, da alimentação e do sono e uma escala para análise da autoimagem corporal. A coleta das variáveis sócio demográficas, nutricionais e clínicas, será realizada a partir da anamnese nutricional de uso corrente no serviço de Nutrição. Para avaliação do peso, percentual de gordura e de massa magra será utilizada balança de bioimpedância elétrica. Os dados serão analisados por meio do programa estatístico GraphPad Prism®, em que será adotado um nível de confiança de 5% para todos os testes de associação.

Estudo transversal a ser realizado no Ambulatório de Nutrição do Centro de Referência em Diabetes e Hipertensão da Universidade Federal de Pelotas. Serão excluídos do estudo gestantes,

Endereço: Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala o3

Bairro: Fragata

CEP: 96.030-001

UF: RS

Município: PELOTAS

Telefone: (53)3310-1801

Fax: (53)3221-3554

E-mail: cepfamed@ufpel.edu.br

Continuação do Parecer: 5.148.710

pacientes que não apresentarem capacidade de estabelecer comunicação verbal em situação de entrevista e demais pacientes que apresentarem condições clínicas que interfiram na aferição de peso e altura, bem como da composição corporal, tais como: edema, ascite, amputações e problemas ortopédicos. Além disso, os pacientes com diabetes do tipo 1 e aqueles que já estiverem em acompanhamento nutricional neste ambulatório.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme pesquisador responsável:

Objetivo Geral

Descrever os domínios do comportamento alimentar de pacientes com diabetes e/ou hipertensão assistidos em um ambulatório de Nutrição

Objetivos Específicos

- Identificar comportamentos alimentares, tais como descontrole alimentar, alimentação emocional e/ou restrição cognitiva, de forma individualizada, para contribuir para a abordagem e conduta terapêutica nutricional a ser aplicada; todos pacientes receberão orientação nutricional de acordo com suas necessidades específicas, seus hábitos alimentares e seu perfil de comportamento alimentar;
- Classificar e associar os domínios do comportamento alimentar à/ao/às:
 - Autoimagem corporal;
 - Composição corporal, circunferência da cintura e do pescoço, e índice de massa corporal;
 - Qualidade de vida, da alimentação e do sono;
 - Nível de Atividade Física e Estresse;
 - Características sócio demográficas (Idade, Faixa etária, Sexo, Escolaridade, Nível sócio econômico, Número de moradores no domicílio, Estado civil, Contexto de moradia);
 - Características Clínicas (Presença de comorbidades, Tempo de diagnóstico de DM e HAS, Acompanhamento nutricional prévio e uso de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos)
 - Habilidades culinárias.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme pesquisador responsável:

Riscos: A participação neste estudo implica em risco mínimo, relativo a um possível desconforto em responder um questionário com duração de 20 a 30 minutos, entretanto, o participante pode

Endereço: Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala 03
Bairro: Fragata **CEP:** 96.030-001
UF: RS **Município:** PELOTAS
Telefone: (53)3310-1801 **Fax:** (53)3221-3554 **E-mail:** cepfamed@ufpel.edu.br

Continuação do Parecer: 5.148.710

se recusar a responder qualquer questão que não ache adequada e/ou não queira responder.

Benefícios: A avaliação do comportamento alimentar de pacientes diabéticos e/ou hipertensos é muito importante para identificar os diferentes perfis comportamentais e, assim, poder ajustar e adaptar a abordagem nutricional para se atingir os objetivos terapêuticos nutricionais. Todo participante receberá as orientações nutricionais de forma individualizada, conforme sua necessidade nutricional e seus hábitos alimentares.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto proveniente da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas.

Trata-se de uma emenda com a seguinte justificativa:

Justificativa

Diante da crescente prevalência de DCNT no Brasil e da influência direta da alimentação sobre as mesmas, mostram-se necessárias análises sobre as condutas alimentares em pacientes ambulatoriais com diabetes tipo 2 e/ou hipertensão. Além disso, testar a associação dos diferentes aspectos que podem estar correlacionados ao comportamento alimentar permitirá identificar com maior clareza os pacientes mais propensos a certos comportamentos alimentares, tais como o descontrole alimentar, a alimentação emocional e a restrição cognitiva.

Além das variáveis clínicas já inseridas como objetivo deste estudo, é importante verificar se existe alguma associação do comportamento alimentar quanto ao uso de medicamentos, especialmente antidepressivos e/ou ansiolíticos, pois podem estar relacionados ao comer emocional, enquanto a terapia com insulina pode apresentar relação com a restrição cognitiva de pacientes com diabetes (GONZÁLEZ-CANTÚ et al., 2017). Ademais, outras variáveis relacionadas com o controle de DCNT devem ser levadas em conta, como a relação cintura-quadril e relação cintura-estatura, vez que, a obesidade central, a qual é avaliada através da circunferência da cintura, já foi positivamente associado com domínios do comportamento em pacientes com DCNT, como diabetes e hipertensão (LOPEZ-CEPERO et al., 2018).

Assim, identificar o perfil de comportamento alimentar desses pacientes, pode ser uma estratégia crucial para abordagem terapêutica individual ou coletiva. E associar o mesmo às variáveis de interesse que se pretende adicionar ao estudo, possibilita ainda, maior compreensão e promoção de ações visando mudança de hábitos alimentares e promoção da saúde.

Considerou-se então, pertinente a solicitação de inclusão dos mesmos à pesquisa que está sendo realizada com os pacientes atendidos no ambulatório de Nutrição do Centro de Diabetes e Hipertensão da UFPel.

Variáveis adicionais

Endereço: Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala 03
Bairro: Fragata **CEP:** 96.030-001
UF: RS **Município:** PELOTAS
Telefone: (53)3310-1801 **Fax:** (53)3221-3554 **E-mail:** cepfamed@ufpel.edu.br

Continuação do Parecer: 5.148.710

Medicamentos, Relação Cintura-Quadril, Relação Cintura-Estatura e Tabagismo.

Objetivo

Pretende-se adicionar aos objetivos específicos iniciais do projeto, a variáveis clínicas: medicamentos, relação cintura-quadril, relação cintura-estatura e tabagismo dos pacientes assistidos no ambulatório de Nutrição, bem como associá-los às pontuações dos domínios de comportamento alimentar (previamente contemplados no projeto original).

Métodos

A anamnese e o resultado da bioimpedância serão utilizados para coleta das variáveis independentes, aplicada por profissional ou estudante de nutrição supervisionado (ANEXO A).

O uso de medicamentos será obtido através da pergunta sobre utilização de medicamentos/suplementos, contida na anamnese, a qual permite identificar a especificação sobre a marca e as dosagens utilizadas e será categorizada em “Sim” ou “Não”, e posteriormente classificados os medicamentos conforme sua finalidade: hipolipemiantes, hipoglicemiantes oral, anti-hipertensivo, insulina, ansiolítico, antidepressivo, suplemento vitamínico, e outros.

A relação cintura-quadril será obtida através do resultado do exame de bioimpedância elétrica. Já a relação cintura-estatura será calculada através dos valores de circunferência da cintura e estatura (previamente contemplados no projeto original), obtidos pela anamnese do serviço. Enquanto a informação a respeito do tabagismo, também obtido pela anamnese, e será categorizada em “Não”, “Sim” ou “Ex-fumante”.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

OK

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

OK

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|----------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------|----------|
| Outros | TCLE_CAPA_NOVO.docx | 06/12/2021 17:28:53 | Patricia Abrantes Duval | Aceito |
| Informações | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_186639 | 26/11/2021 | | Aceito |

Endereço: Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala o3

Bairro: Fragata

CEP: 96.030-001

UF: RS

Município: PELOTAS

Telefone: (53)3310-1801

Fax: (53)3221-3554

E-mail: cepfamed@ufpel.edu.br

UFPEL - FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PELOTAS



Continuação do Parecer: 5.148.710

| | | | | |
|---|---------------------------------|------------------------|--------------------|--------|
| Básicas do Projeto | _E1.pdf | 10:22:11 | | Aceito |
| Outros | EMENDA.docx | 26/11/2021 10:20:56 | Renata Torres Abib | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE_corrigido.pdf | 03/09/2020 11:38:03 | Renata Torres Abib | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | PROJETO_CAPA_corrigido.pdf | 03/09/2020 11:37:30 | Renata Torres Abib | Aceito |
| Outros | CARTA_RESPOSTA_CEP.pdf | 03/09/2020 11:36:28 | Renata Torres Abib | Aceito |
| Folha de Rosto | folhaDeRosto_COMPORTEAMENTO.pdf | 14/08/2020 15:00:06 | Renata Torres Abib | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE_Comportamento.pdf | 10/08/2020 20:52:13 | Renata Torres Abib | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | PROJETO_CAPA_pdf.pdf | 10/08/2020 20:50:54 | Renata Torres Abib | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PELOTAS, 06 de Dezembro de 2021

Assinado por:
Patricia Abrantes Duval
(Coordenador(a))

Endereço: Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala 03
Bairro: Fragata **CEP:** 96.030-001
UF: RS **Município:** PELOTAS
Telefone: (53)3310-1801 **Fax:** (53)3221-3554 **E-mail:** cepfamed@ufpel.edu.br

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

Boa tarde, o senhor (a) está sendo convidado a participar da pesquisa **COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE PACIENTES AMBULATORIAIS**. Esta pesquisa é coordenada pela professora Dra. Renata Torres Abib Bertacco, da Faculdade de Nutrição da UFPel. Conhecer o seu comportamento alimentar (por exemplo a alimentação emocional ou então o comer de forma descontrolada), ajudará no seu tratamento nutricional. A avaliação nutricional, além do controle do peso e do consumo alimentar, é muito importante. Então, esta pesquisa tem por objetivo descrever o seu tipo de comportamento alimentar e identificar quais fatores da sua vida (como o sono, o estresse, hábitos de vida, a atividade física, a sua relação com o seu corpo, o acesso aos alimentos, uso de medicamentos, e até mesmo suas habilidades na cozinha e medidas corporais) podem estar influenciando este comportamento.

Sua participação é voluntária, sendo assim, a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. O(A) senhor (a) será informado(a) quanto a importância do estudo, objetivos, métodos, bem como os riscos e benefícios da pesquisa. O(A) senhor(a) gostaria de participar?

Se sim, por favor, leia com atenção as informações descritas abaixo:

1. Sua participação na pesquisa iniciará após o esclarecimento de possíveis dúvidas e do seu consentimento livre e esclarecido por escrito; a qualquer momento, o senhor poderá tirar dúvidas que possam surgir quanto a sua participação ou sobre informações da pesquisa.
2. Você irá responder a alguns questionários (em torno de 20 a 30 minutos) de identificação com informações relativas ao seu perfil clínico, socioeconômico e nutricional, que podem afetar seu comportamento alimentar, como sua qualidade de vida e da alimentação, a qualidade do seu sono, hábitos de vida, como tabagismo, nível de estresse e atividade física, sua percepção de imagem corporal, medidas da cintura, como também uso de medicamentos;
3. Independentemente da sua aceitação em realizar a pesquisa, o (a) senhor (a) será atendido (a) rotineiramente no ambulatório, e receberá as orientações nutricionais de forma individualizada, conforme sua necessidade nutricional e seus hábitos alimentares.
4. A participação neste estudo implica em risco mínimo, relativo a um possível desconforto em responder um questionário com duração de 20 a 30 minutos, entretanto, você pode se recusar a responder qualquer questão que você não ache adequada e/ou não queira responder;
5. Não existem despesas associadas aos procedimentos aplicados;
6. Não haverá remuneração associada à participação na pesquisa;
7. Sua identidade será preservada e apenas os pesquisadores terão acesso ao banco de dados completo.
8. Benefícios da pesquisa: A avaliação do comportamento alimentar de pacientes diabéticos e/ou hipertensos é muito importante para identificar os diferentes perfis comportamentais e, assim, poder ajustar e adaptar a abordagem nutricional para se atingir os objetivos terapêuticos nutricionais.

Serão assinadas e datadas duas vias do TCLE, de igual conteúdo, sendo uma via destinada ao participante e a outra, ao pesquisador.

Em caso de dúvida (s) e outros esclarecimentos sobre esta pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora coordenadora: Profa. Renata Torres Abib Bertacco – e-mail: renata.abib@ymail.com Endereço: Gomes Carneiro, no 1 – Faculdade de Nutrição – Pelotas/RS, pelo Telefone: (53) 3284-3830 ou (53)981219500; ou com as professoras pesquisadoras Dra. Lucia Rota Borges e Dra. Anne Y Castro Marques, pelo telefone (53) 3284-3830. Contato do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina – UFPel - Telefone: (53) 3284-4960;

Declaro que entendi os objetivos da pesquisa, bem como a forma de participação. Eu li e compreendi este termo, portanto, concordo em dar meu consentimento para participação desta pesquisa.

Nome do participante: _____

Assinatura: _____

- Na incapacidade de leitura pelo participante ou de seu representante legal, será necessária a assinatura de uma testemunha sem vínculos com a equipe da pesquisa.

Nome da testemunha: _____

Assinatura: _____

Nome _____ do pesquisador que conduziu o processo de consentimento: _____

Assinatura: _____

Nome da coordenadora da pesquisa: Renata Torres Abib Bertacco

Assinatura: _____

Pelotas, _____ de _____ de _____

ANEXO C – Anamnese

| ANAMNESE NUTRICIONAL | | | |
|---|--|--|--|
| Dados pessoais e História clínica | | | |
| 1. Número do Prontuário: | 2. Data atendimento: | | |
| 3. Nome: | | | |
| 4. Endereço: | | | 5. Cidade: |
| 6. Telefone(s): | 7. Sexo: (1) Masculino (2) Feminino | | |
| 8. Data de Nascimento: | 9. Idade: | 10. Estado civil: (1) Solteiro (2) Casado (3) Divorciado (4) Viúvo | 11. Cor: (1) Branca (2) Não Branca |
| 12. Ocupação: | 13. Escolaridade: (1) Analfabeto/ ensino fundamental incompleto (2) Fundamental completo/ médio incompleto (3) Médio completo/ superior incompleto (4) Superior completo | | |
| 14. No de pessoas no domicílio: | | | |
| 15. Tabagismo: (0) Não (1) Sim (2) Ex-fumante <i>Se ex fumante, com que idade parou de fumar:</i> | | | |
| 16. Bebida alcoólica: (0) Não (1) Sim – Frequência: | | Quantidade: | |
| 17. Diagnóstico clínico e outras patologias: | | | |
| 18. Motivo da Consulta: | | | |
| 19. Já consultou com nutricionista? (0) Não (1) Sim. Há quanto tempo? | | | Por quanto tempo? |
| 20. História Familiar (DCT e DCNT): | | | |
| 21. Medicamentos/suplementos (nome/dosagem): | | | |
| 22. Funcionamento intestinal: | 23. Uso de laxantes: (0) Não (1) Sim Tipo: | | |
| 24. Pressão Arterial (registrar as últimas 3 aferições): | | | |

55. Você costuma colocar mais sal nos alimentos quando já servidos no seu prato? (1) Não (2) Sim

56. Consumo de sal (Kg/mês) e temperos industrializados _____

57. Algum alimento que não tolera ou faz mal?_

58. Recordatório de 24 horas

() Segunda () Terça () Quarta () Quinta – Assinalar o dia referido

Horário que acorda:

Horário que dorme:

| Horário/Refeição | Alimento | Quantidade (Medidas caseiras) | Observações |
|------------------|----------|----------------------------------|-------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|--|---|-----------------|------------------------------|
| 59. Diagnóstico nutricional: | | | |
| 60. Peso ideal: | 61. Meta de IMC: | | |
| 62. Prescrição dietética: VCT = Peso Ideal x calorias (25: ♀ – 30: ♂) | | | |
| a. Dieta Diabético: VCT: _____/109,08 - Número de Cotas: _____ _____ | | | |
| b. Dieta 100 calorias: VCT: _____ | | | |
| c. Proteínas: Total: _____ gramas/Kg peso: _____ | | | |
| VCT PRESCRITO | % MACRONUTRIENTES | VCT REAL | % MACRONUTRIENTES |
| | CHO | | CHO |
| | PTN | | PTN |
| | LIP | | LIP |
| Registro das porções prescritas no plano alimentar | | | |
| Café da Manhã Horário: _____ | Leites, iogurtes e queijos: ___ Frutas: ___ Pães, arroz, massas: _ _____ | | |
| Lanche da Manhã Horário: _____ | Leites, iogurtes e queijos: ___ Frutas: ___ Pães, arroz, massas: _ _____ | | |
| Almoço Horário: _____ | Vegetal A: à vontade Vegetal B: _____ Carnes e ovos: ___ Pães/Arroz/Massas: ___ Feijões: ___ Frutas: _____ | | |
| Lanche 1 Horário: _____ | Leites, iogurtes e queijos: ___ Sucos/Frutas: _____ Pães: _____ | | |
| Lanche 2 Horário: _____ | Leites, iogurtes e queijos: ___ Sucos/Frutas: _____ Pães: _____ | | |
| Jantar Horário: _____ | Vegetal A: à vontade Vegetal B: _____ Carnes e ovos: ___ Pães/Arroz/Massas: ___ Feijões: ___ Frutas: _____ | | |

| | |
|--------------------------------------|--|
| | |
| Lanche da Noite Horário:_____ | Leites, iogurtes e queijos:_____ Sucos/Frutas:_____ Pães:_____ |
| Condução e observações: | |

Assinatura Nutricionista/Acadêmica

ANEXO D – WHOQOL-Bref versão português

Questionário WHOQOL

1. Como você avaliaria sua qualidade de vida?

| Muito ruim | Ruim | Nem ruim nem boa | Boa | Muito boa |
|------------|------|------------------|-----|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

2. Quão satisfeito você está com sua vida?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3. Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que precisa?

| Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4. Quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?

| Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

5. Quanto você aproveita a vida?

| Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

6. Em que medida você acha que sua vida tem sentido?

| Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

7. Quanto você consegue se concentrar?

| Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

8. Quão seguro (a) você se sente em sua vida diária?

| Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

9. Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?

| Nada | Muito pouco | Mais ou menos | Bastante | Extremamente |
|------|-------------|---------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

10. Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?

| Nada | Muito pouco | Pouco | Mais ou menos | Completamente |
|------|-------------|-------|---------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

11. Você é capaz de aceitar sua aparência física?

| Nada | Muito pouco | Pouco | Mais ou menos | Completamente |
|------|-------------|-------|---------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

12. Você tem dinheiro suficiente?

| Nada | Muito pouco | Pouco | Mais ou menos | Completamente |
|------|-------------|-------|---------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

13. Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?

| Nada | Muito pouco | Pouco | Mais ou menos | Completamente |
|------|-------------|-------|---------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

14. Em que medida você tem oportunidades de atividades de lazer?

| Nada | Muito pouco | Pouco | Mais ou menos | Completamente |
|------|-------------|-------|---------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

15. Quão bem você é capaz de se locomover?

| Muito ruim | Ruim | Nem ruim nem boa | Bom | Muito bom |
|------------|------|------------------|-----|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

16. Quão satisfeito (a) você está com seu sono?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

17. Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

18. Quão satisfeito você está com sua capacidade para o trabalho?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

19. Quão satisfeito (a) você está consigo mesmo?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

20. Quão satisfeito você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

21. Quão satisfeito (a) você está com sua vida sexual?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

22. Quão satisfeito (a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

23. Quão satisfeito (a) você está com as condições do local onde mora?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

24. Quão satisfeito (a) você está com o seu acesso aos serviços e saúde?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

25. Quão satisfeito (a) você está com seu meio de transporte?

| Muito insatisfeito | Insatisfeito | Nem satisfeito nem insatisfeito | Satisfeito | Muito satisfeito |
|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

26. Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?

| Nunca | Muito pouco | Pouco | Mais ou menos | Sempre |
|-------|-------------|-------|---------------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

ANEXO E – Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ-R21) – Versão em português

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

1. Eu deliberadamente consumo pequenas porções para controlar meu peso.
 - Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso

2. Eu começo a comer quando me sinto ansioso.
 - Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso

3. Às vezes, quando começo a comer, parece-me que não conseguirei parar.
 - Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso

4. Quando me sinto triste, frequentemente como demais.
 - Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso

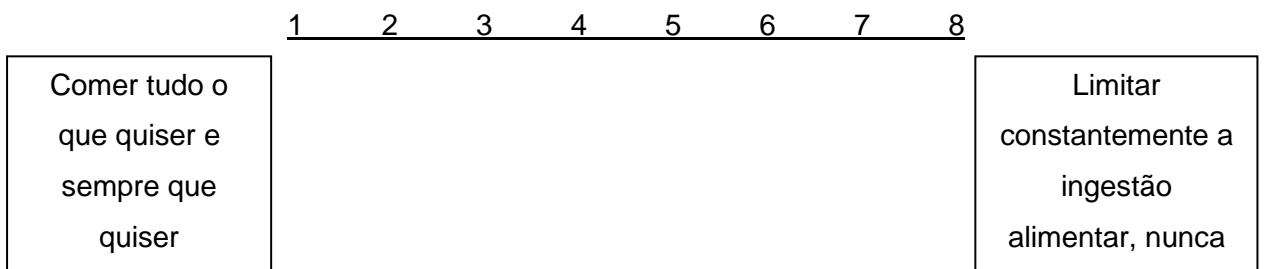
5. Eu não como alguns alimentos porque eles me engordam.
 - Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso

6. Estar com alguém que está comendo, me dá frequentemente vontade de comer também.
 - Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso

7. Quando me sinto tenso ou estressado, frequentemente sinto que preciso comer.
 - Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso

8. Frequentemente sinto tanta fome que meu estômago parece um poço sem fundo.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
9. Eu sempre estou com tanta fome, que me é difícil parar de comer antes de terminar toda a comida que está no prato.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
10. Quando me sinto solitário (a), me consolo comendo.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
11. Eu conscientemente me controlo nas refeições para evitar ganhar peso.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
12. Quando sinto o cheiro de um bife grelhado ou de um pedaço suculento de carne, acho muito difícil evitar de comer, mesmo que eu tenha terminado de comer há muito pouco tempo.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
13. Estou sempre com fome o bastante para comer a qualquer hora.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
14. Se eu me sinto nervoso(a), tento me acalmar comendo.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
15. Quando vejo algo que me parece muito delicioso, eu frequentemente fico com tanta fome que tenho que comer imediatamente.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso

16. Quando me sinto depressivo(a), eu quero comer.
- Totalmente verdade
 - Verdade, na maioria das vezes
 - Falso, na maioria das vezes
 - Totalmente falso
17. O quanto frequentemente você evita “estocar” (ou se aprovisionar de) comidas tentadoras?
- Quase nunca
 - Raramente
 - Frequentemente
 - Quase sempre
18. O quanto você estaria disposto(a) a fazer um esforço para comer menos do que deseja?
- Não estou disposto(a)
 - Estou um pouco disposto(a)
 - Estou relativamente bem-disposto(a)
 - Estou muito disposto(a)
19. Você comete excessos alimentares, mesmo quando não está com fome?
- Nunca
 - Raramente
 - Às vezes
 - Pelo menos 1 vez por semana
20. Com qual frequência você fica com fome?
- Somente nos horários das refeições
 - Às vezes entre as refeições
 - Frequentemente entre as refeições
 - Quase sempre
21. Em uma escala de 1 a 8, onde 1 significa nenhuma restrição alimentar, e 8 significa restrição total, qual número você daria para si mesmo?



ARTIGO ORIGINAL

Avaliação da qualidade de vida e comportamento alimentar em pacientes ambulatoriais com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica: estudo transversal

Líli Schug de Moraes¹; Antonio Orlando Farias Martins Filho¹; Lusiana Chagas Liermann¹; Cristina Bossle de Castilhos²; Larissa Amaral de Matos⁴; Ana Maria Pandolfo Feoli⁴; Anne y Castro Marques⁴; Lúcia Rota Borges⁴; Renata Torres Abib Bertacco^{1,4}

¹Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, UFPel. Rua Gomes Carneiro, 01, Porto, Pelotas/RS, Brasil.

²Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, HE-UFPel. R. Prof. Dr. Araújo, 538, Centro, Pelotas/RS, Brasil.

⁴Faculdade de Nutrição, Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, UFPel. Rua Gomes Carneiro, 01, Porto, Pelotas/RS, Brasil.

⁵Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Escola de Ciências da Saúde e da Vida, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS. Av. Ipiranga, 6681, Porto Alegre/RS, Brasil.

Autor correspondente: Líli Schug de Moraes

Programa de Pós-graduação em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, UFPel, Pelotas, Brasil.

Endereço: Rua Gomes Carneiro, 01, Porto - Pelotas, RS, Brasil.

CEP: 96010-610

E-mail: liliamoraes1@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida (QV) e o comportamento alimentar de pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) e/ou hipertensão arterial (HAS) assistidos em serviço ambulatorial especializado no Sul do Brasil. **Métodos:** Estudo transversal realizado com adultos e idosos, com diagnóstico prévio DM2 e/ou HAS. Para a obtenção dos dados de QV utilizou-se o instrumento WHOQOL-bref. O comportamento alimentar foi avaliado por meio do *Three-factor Eating Questionnaire-R21*. Os dados sociodemográficos e clínicos foram obtidos mediante anamnese. E as variáveis antropométricas (peso e estatura) foram aferidas utilizando-se estadiômetro e bioimpedância elétrica InBody120. Adotou-se em todas as análises um nível de significância de 5%. Os dados foram analisados de forma descritiva e analítica, foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman para examinar a relação entre a QV e o comportamento, e o teste U de Mann-whitney e Kruskal-wallis para verificar a relação entre a QV, comportamento, dados sociodemográficos e clínicos. **Resultados:** Foram incluídos 326 participantes, com idade média de $57,0 \pm 12,2$ anos, sendo a maioria do sexo feminino (70,9%) e adultos (53,4%). O sexo feminino esteve significativamente associado a um pior indicativo de QV, observado no domínio psicológico ($p=0,000$), meio ambiente ($p=0,033$) e na QV geral ($p=0,017$), além disso também foram observadas associações entre a QV com o grupo etário, nível de escolaridade e a duração do sono. A QV esteve inversamente correlacionada com as dimensões de alimentação emocional (AE) e descontrole alimentar (DA). A restrição cognitiva foi a dimensão com maior pontuação (44,4), no entanto apenas os comportamentos de descontrole alimentar ($p=0,000$) e alimentação emocional ($p=0,000$) estiveram associados ao grupo etário. **Conclusão:** A autopercepção de QV demonstrou modificar-se de acordo com o gênero, grupo etário e com a duração do sono. À medida que a QV diminui, as dimensões de DA e AE tendem a aumentar.

Palavras-chave: Qualidade de Vida. WHOQOL-BREF. Comportamento Alimentar. Three-Factor Eating Questionnaire. Doenças não Transmissíveis.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the quality of life (QoL) and eating behavior of patients with type 2 diabetes mellitus (DM2) and/or hypertension (SAH) treated at a specialized outpatient service in southern Brazil. **Methods:** Cross-sectional study carried out with adults and elderly people, previously diagnosed with DM2 and/or hypertension. To obtain QoL data, the WHOQOL-bref instrument was used. Eating behavior was assessed using the Three-factor Eating Questionnaire-R21. Sociodemographic and clinical data were obtained through anamnesis. And the anthropometric variables (weight and height) were measured using a stadiometer and InBody120 electrical bioimpedance. A significance level of 5% was adopted in all analyses. The data were analyzed descriptively and analytically, Spearman's correlation coefficient was used to examine the relationship between QoL and behavior, and the Mann-Whitney and Kruskal-wallis U test was used to verify the relationship between QoL and behavior, sociodemographic and clinical data. **Results:** 326 participants were included, with a mean age of 57.0 ± 12.2 years, the majority of whom were female (70.9%) and adults (53.4%). The female sex was significantly associated with a worse indicator of QoL, observed in the psychological domain ($p=0.000$), environment ($p=0.033$) and general QoL ($p=0.017$), in addition, associations were also observed between QoL with the age group, education level and sleep duration. QoL was inversely correlated with the dimensions of emotional eating (EA) and lack of eating control (AD). Cognitive restriction was the dimension with the highest score (44.4), however only the behaviors of uncontrolled eating ($p=0.000$) and emotional eating ($p=0.000$) were associated with the age group. **Conclusion:** Self-perception of QoL was shown to change according to gender, age group and sleep duration. As QoL decreases, the AD and AE dimensions tend to increase.

Keywords: Quality of Life. WHOQOL-BREF. Eating Behavior. Three-Factor Eating Questionnaire. Non-communicable Diseases.

Introdução

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) estão entre as principais causas de morte no Brasil, sendo responsáveis por cerca de 72% dos óbitos[1]. Essa projeção de morbimortalidade também é evidenciada sob uma perspectiva no contexto global[2], que reflete em inúmeras consequências para a população e também implica em uma elevada sobrecarga para o sistema de saúde[3],[4]. Dentre as principais DCNT estão o diabetes *mellitus* (DM) e a hipertensão arterial sistêmica (HAS), que são importantes fatores de risco para as doenças cardiovasculares (DCV) e representam uma grande problemática em saúde pública[5],[6],[7].

O DM pode ser definido como um distúrbio metabólico, que consiste em um quadro de hiperglicemia persistente resultante da deficiência na produção e/ou na ação de insulina. Essa desordem crônica, que ocorre no metabolismo de glicose, está associada a várias complicações crônicas e comorbidades[8]. Segundo dados da Federação Internacional de Diabetes, cerca de 537 milhões de pessoas possuem diabetes, com uma projeção que deve aumentar para 643 milhões até o ano de 2030[9].

A HAS é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial, que geralmente está associada a alterações funcionais, estruturais e metabólicas[10]. A hipertensão arterial é considerada o principal fator de risco a nível global para mortes atribuíveis[11], sendo responsável por mais de 50% dos casos de DCV que, por sua vez, é a principal causa de morte no Brasil e no mundo[12].

São muitas as mudanças impostas sob o estilo de vida de pacientes diagnosticados com DM2 e/ou HAS, o processo de adaptação necessário ao gerenciamento da doença requer mudanças complexas, que inclui modificações na alimentação, tratamento medicamentoso, questões psicossociais, monitoramento das medidas de controle, manutenção de práticas de atividade física entre outras medidas a serem adotadas[13],[14],[15]. A abordagem terapêutica de ambas as patologias exige uma série de cuidados contínuos, os quais refletem em modificações na rotina diária desses indivíduos em diferentes

níveis e contextos, que impõem mudanças comportamentais e afeta diretamente a qualidade de vida desses indivíduos[16],[17],[18].

O termo qualidade de vida (QV) abrange um conceito amplo e complexo, que é definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”[19]. Sendo assim, a qualidade de vida pode ser entendida por cada indivíduo de forma subjetiva e está implica em vários aspectos interrelacionados ao meio ambiente, a questões físicas, psicológicas, as relações sociais, ao nível de independência e a crenças pessoais[20], configurando-se como um importante indicador de saúde[21].

Alguns estudos têm demonstrado que indivíduos com DCNT podem apresentar um pior indicativo de qualidade de vida[22],[23], ao reconhecer a influência de diversos fatores atribuídos às condições impostas pela própria doença[24], também é importante considerar e explorar o papel da alimentação em todo o processo, e a sua estreita relação com o comportamento alimentar.

O conceito de comportamento alimentar pode ser descrito como um conjunto de ações que norteiam as escolhas alimentares de um indivíduo, isto é, a sua relação com a alimentação como um todo[25]. O comportamento alimentar, tem sido amplamente abordado e mensurado por alguns pesquisadores, na premissa baseada em três dimensões psicológicas, que são categorizadas em domínios, sendo eles descritos como: alimentação emocional (AE), restrição cognitiva (RC) e descontrole alimentar (DA)[26]. Salienta-se que, a expressão desses comportamentos está intimamente relacionada a diversos fatores, os quais exercem influencias fisiológicas, sociais, psicológicas e culturais[26],[27].

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar a qualidade de vida e o comportamento alimentar de pacientes com diabetes *mellitus* tipo 2 e/ou hipertensão arterial assistidos em serviço ambulatorial especializado no Sul do Brasil.

Métodos

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal, que utilizou dados de uma pesquisa intitulada “Comportamento Alimentar de Pacientes Ambulatoriais (CAPA)”, realizada no município de Pelotas/RS, Brasil.

Amostra

Os participantes do estudo foram selecionados por conveniência, no período de agosto de 2021 a setembro de 2023. A amostra foi constituída por pacientes adultos (entre 18 e 59 anos) e idosos (≥ 60 anos), usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), que foram encaminhados para atendimento no serviço ambulatorial de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Foram convidados a participar da pesquisa voluntariamente, todos aqueles que atendiam aos critérios de inclusão, sendo eles: possuir diagnóstico prévio de DM2 e/ou HAS, idade igual ou superior a 18 anos, e estar em sua primeira consulta neste serviço de nutrição.

Foram adotados como critério de exclusão estabelecido neste estudo: pacientes que não apresentaram capacidade de estabelecer comunicação verbal para responder ao questionário, e aqueles que recusaram a participar da pesquisa.

Os participantes foram devidamente esclarecidos quanto aos objetivos e procedimentos da pesquisa, e aqueles que aceitaram participar voluntariamente assinaram e receberam uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Variáveis do estudo

Dados sociodemográficos e clínicos

As variáveis sociodemográficas foram obtidas mediante anamnese padrão utilizada no protocolo de pesquisa do projeto CAPA, sendo elas: sexo (“Feminino” ou “Masculino”); idade (em anos completos), que posteriormente foi categorizada de acordo a classificação etária da OMS[28], considerando adultos aqueles entre 18 a 59 anos, e idosos com 60 anos ou mais; escolaridade

(“Analfabeto ou Fundamental incompleto”; “Fundamental completo ou Médio incompleto”; “Médio completo ou Superior incompleto” ou “Superior completo”); estado civil (“Solteiro”; “Casado”; “Divorciado” ou “Viúvo”), e a renda média do domicílio (“Prefere não responder”; “Até dois salários mínimos”; “De dois a três salários mínimos” ou “Três ou mais salários mínimos”).

Os dados clínicos, também obtidos por meio da anamnese padrão foram os seguintes: duração média do sono (em horas), e posteriormente categorizado em “< 8 horas” ou “≥ 8 horas”; patologia de base, classificada em três categorias de acordo com o diagnóstico informado (apenas “Diabetes *mellitus* tipo 2”, apenas “Hipertensão arterial sistêmica” ou “Ambas as patologias”), e a presença de outras comorbidades, questionada de forma aberta e posteriormente categorizada em “Sim” ou “Não”.

Medidas antropométricas

As medidas antropométricas (peso e estatura) foram obtidas a partir da mensuração do peso corporal (em quilogramas) coletado em um aparelho de Bioimpedância Elétrica (BIA), modelo InBody120, da marca *Ottoboni*[®]. E a estatura (em metros) foi aferida utilizando estadiômetro acoplado à balança do serviço, da marca *Welmy*[®], modelo W110H, com precisão mínima de 0,1 cm. Para a classificação do estado nutricional, realizou-se o cálculo do índice de massa corporal (IMC), e posteriormente adotou-se as categorias de classificação preconizadas segundo a OMS (“Baixo peso”, “Eutrófico”, “Sobrepeso”, “Obesidade grau I”, “Obesidade grau II” e “Obesidade grau III”)[29].

Avaliação da qualidade de vida

Os dados de qualidade de vida foram obtidos por meio do instrumento “WHOQOL-bref”, que consiste em uma versão abreviada do instrumento original “World Health Organization Quality of Life” (WHOQOL-100), desenvolvido em 1998 pelo grupo WHOQOL da Organização Mundial de Saúde. Esta ferramenta teve a sua versão traduzida para a língua portuguesa e validada por Fleck (2000)[20]. Trata-se de um instrumento genérico que apresenta propriedades psicométricas satisfatórias, sendo considerado de rápido e fácil aplicação.

O WHOQOL-bref fundamenta-se em avaliar a qualidade de vida por meio de quatro domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente), além disso, inclui uma faceta com duas questões que consistem em uma autoavaliação global de qualidade de vida, no qual gera um escore global, denominado geral[20]. A ferramenta é composta por 26 itens, sendo a primeira questão atribuída a percepção de qualidade de vida de um modo geral, e a segunda refere-se à satisfação com a própria saúde, e os demais 24 itens são atribuídos aos domínios “físico” (Dor e desconforto; Energia e fadiga; Sono e repouso; Mobilidade; Atividades da vida cotidiana; Dependência de medicação ou de tratamentos; Capacidade de trabalho), “psicológico” (Sentimentos positivos; Pensar, aprender, memória e concentração; Autoestima; Imagem corporal e aparência; Sentimentos negativos; Espiritualidade/religião/crenças pessoais), “relações sociais” (Relações pessoais; Suporte social; Atividade sexual), e “meio ambiente”. O instrumento possui três questões com pontuação na forma invertida, e as demais possuem uma pontuação direta. As questões do WHOQOL-bref são formuladas para respostas em escalas tipo *Likert*, que variam de um a cinco: “muito ruim a muito bom” (escala de avaliação), “muito insatisfeito a muito satisfeito” (escala de avaliação), “nada a extremamente” (escala de intensidade), “nada a completamente” (escala de capacidade) e “nunca a sempre” (escala de frequência).

O escore médio gerado em cada domínio denota a percepção do indivíduo quanto a sua satisfação com a vida em aspectos gerais, relacionado a sua qualidade de vida. Quanto maior for a pontuação obtida da soma das questões, melhor indicativo de satisfação percebida quanto a sua qualidade de vida. Os cálculos necessários para a interpretação dos resultados foram realizados conforme descrito na sintaxe de análise proposta pelo grupo WHOQOL. As pontuações obtidas em cada domínio foram transformadas em uma escala de 0 a 100, e expressas em mediana e intervalo interquartil (IQ).

Avaliação do comportamento alimentar

Para a obtenção dos dados de comportamento alimentar foi utilizado o instrumento “Three Factor Eating Questionnaire- R21” (TFEQ-R21). Esta ferramenta tem sido evidenciada pela literatura como um instrumento psicométrico eficaz para a caracterização de padrões de comportamento

alimentar. A primeira versão da ferramenta foi originalmente desenvolvida por STUNKARD e MESSICK (1985)[30], contudo teve sua versão adaptada sendo reduzida a 21 itens[31], no qual foi traduzido para o idioma/versão em português e validado[26],[32].

O instrumento TFEQ-R21 é constituído por 21 questões que compreende três domínios de comportamento alimentar que são descritos em: RC– restrição consciente da ingestão alimentar frente ao peso ou a forma corporal; AE – influência do estado emocional negativo sobre o comer exagerado; e o DA – tendência de perder o controle alimentar em situações de fome ou em resposta a estímulos externos.

As questões do TFEQ-R21 são formuladas para respostas em escalas tipo *Likert* que variam de um a quatro pontos. O instrumento possui dezesseis questões com pontuação na forma invertida, quatro questões com pontuação direta e a última questão difere de ambas possuindo uma escala de classificação numérica que possui oito pontos. Os cálculos necessários para a interpretação dos resultados foram realizados segundo a sintaxe proposta[26], utilizou-se uma fórmula matemática para transformar a pontuação da escala bruta em uma escala de 0 a 100 pontos. Quanto mais próximo de 100 for a pontuação, maior é a dimensão do comportamento[31].

Análise de dados

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados no programa *Microsoft Excel*®, e por conseguinte exportados para o programa estatístico *Jamovi*® versão 2.4.8[33],[34], onde as análises foram realizadas. Realizou-se inicialmente a análise descritiva dos dados sociodemográficos, clínicos, antropométricos, de qualidade de vida e comportamento alimentar para caracterização da amostra. As variáveis categóricas foram descritas por número absoluto e a frequência relativa. E as variáveis contínuas descritas por média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil, de acordo com a distribuição das variáveis. Para verificar a normalidade da distribuição das variáveis, foi utilizado o teste Shapiro-Wilk.

Para verificar as associações dos domínios de qualidade de vida (variável dependente) em relação aos dados sociodemográficos e clínicos (variável independente), utilizou-se o teste Mann-Whitney para as exposições dicotômicas, e o Kruskal-Wallis para as exposições politômicas. Na análise de associação entre o grupo etário (variável independente) e os domínios do comportamento alimentar e da qualidade de vida (variáveis dependentes), também aplicou-se o teste Mann-Whitney. E para verificar a correlação entre os domínios de qualidade de vida e os domínios do comportamento alimentar, empregou-se o coeficiente de correlação de Spearman. Em todas as associações estatísticas foi adotado um nível de significância de 5%.

Aspectos éticos

Este trabalho faz parte de um estudo principal denominado “Comportamento Alimentar de Pacientes Ambulatoriais” que foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), sob número CAAE 36736620.0.0000.5317. Todos os participantes incluídos na pesquisa foram devidamente informados dos objetivos e procedimentos da mesma, e após concordarem em participar da pesquisa assinaram um termo de consentimento. Esta investigação foi realizada em acordo com as diretrizes éticas expressas na Declaração de Helsinque.

Resultados

A amostra foi constituída por 326 participantes, com idade média de $57,0 \pm 12,2$ anos, que variou entre 22 e 82 anos, sendo a maioria adultos (53,4%), do sexo feminino (70,9%), casados (50,6%), e com renda média de até dois salários mínimos (66,6%). Com relação ao nível de escolaridade, 39,6% declarou ser analfabeto ou possuir o ensino fundamental incompleto. Cerca de 50% da amostra possuía o diagnóstico prévio de ambas as patologias de base (diabetes tipo 2 e hipertensão arterial), e majoritariamente 92,3% referiu possuir adicionalmente o diagnóstico de outras comorbidades. Em relação ao estado nutricional, foi observado uma prevalência de indivíduos que apresentaram algum grau de obesidade (49,1%), em contrapartida, apenas 8,0% estavam com o peso adequado (eutrófico). No que diz respeito a duração do sono, cerca de 43,3% declarou dormir menos de 8 horas (Tabela 1).

Quanto a avaliação de qualidade de vida, o domínio que obteve a menor pontuação foi o “físico” (mediana=60,7; IQ 46,4-71,4), e o de maior pontuação foi o domínio de relações sociais (mediana=75,0; IQ 58,3-83,3). Com relação as dimensões do comportamento alimentar, a “restrição cognitiva” foi o domínio que apresentou maior pontuação (mediana=44,4; IQ 27,78-61,1). Na tabela 1 estão descritas as medianas dos escores de cada domínio da qualidade de vida e do comportamento alimentar.

Na análise de associação entre os domínios da qualidade de vida, e os dados sociodemográficos e clínicos, apresentados na Tabela 2, é possível verificar diferenças significativas, quanto ao sexo, as mulheres apresentaram menores pontuações no domínio psicológico ($p=0,000$), meio ambiente ($p=0,033$) e QV geral ($p=0,017$). Em relação a escolaridade, foi encontrado diferença significativa apenas no item de QV geral ($p=0,009$). A duração do sono foi a variável que obteve maior influência sobre todos os domínios da qualidade de vida, assim como na QV geral, com resultados estatisticamente significativos para o domínio físico ($p=0,000$), psicológico ($p=0,008$), relações sociais ($p=0,034$), meio ambiente ($p=0,012$) e na QV geral ($p=0,033$). No que diz respeito as variáveis “renda média” e “patologia de base”, não foi observado qualquer associação.

Ao avaliar a associação dos domínios de qualidade de vida e do comportamento alimentar de acordo com o grupo etário, foi possível observar que os idosos apresentaram medianas superiores em quase todos os domínios, o que sugere um melhor indicativo de qualidade de vida quando comparado com os adultos. No entanto, só foi detectado diferença estatisticamente significativa no domínio psicológico ($p=0,002$) e na QV geral ($p=0,002$) (Tabela 3). Quanto aos domínios do comportamento alimentar, observou-se que os adultos apresentaram maiores escores tanto na AE (mediana= 22,2; IQ 5,56-55,6), quanto no DA (mediana=27,8; IQ 14,8-48,1), ambos com resultados estatisticamente significativos ($p=0,000$). A dimensão de DA foi igual entre os adultos e idosos (Tabela 3).

Na Tabela 4, são apresentados os resultados da análise de correlação entre a QV e as dimensões do comportamento alimentar. Verificou-se uma correlação negativa (fraca a moderada) significativa entre todos os domínios da qualidade de vida com as dimensões de AE e DA.

Discussão

O proeminente aumento das DCNT, incluindo o DM2 e a HAS, tem se destacado significativamente nas últimas décadas como o principal fator contribuinte associado a altas taxas de morbimortalidade que repercutem níveis globais[1],[35]. [36]. O presente estudo buscou investigar a QV e o comportamento alimentar de pacientes adultos e idosos, com o diagnóstico de DM2 e/ou HAS, assistidos em um serviço público de atenção especializada localizado no Sul do Brasil.

Verificou-se neste estudo, que os idosos apresentaram uma melhor percepção de QV com associações positivas no domínio psicológico e na QV geral, as mulheres apresentaram pior qualidade de vida em quase todos os domínios. Além disso, também foi encontrada associação entre a QV, a duração do sono e o nível de escolaridade. A variável “duração do sono” pareceu interferir significativamente em todos os domínios do comportamento alimentar, assim como na QV geral. A RC foi a dimensão do comportamento alimentar que apresentou maior pontuação na amostra, no entanto, foram os comportamentos de DC e AE que estiveram associados ao grupo etário, sendo mais ostensivo entre os adultos. Ademais, foi verificada uma correlação inversa entre a qualidade de vida e as dimensões do comportamento alimentar, à medida que a QV diminuiu, as dimensões de comportamento de DA e AE tendem a aumentar.

A caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes em nosso estudo, mostrou predomínio do sexo feminino, na faixa etária entre 22 e 82 anos, com o diagnóstico de ambas as patologias de base (DM2 e HAS), além da presença de outras comorbidades associadas. Esses resultados se assemelham com o perfil descrito no estudo transversal realizado Arábia Saudita por Almasri et al. (2020)[37], cuja amostra foi composta por 131 participantes, onde também observaram uma prevalência de mulheres, cuja variação da faixa etária foi entre 22 e 85 anos, conduzido com pacientes que além de possuírem o diagnóstico de DM2, possuíam o diagnóstico de outras doenças incluindo hipertensão arterial (35,9%). Com base em alguns dados já claramente descritos na literatura, sabe-se que, há predominantemente uma maior preocupação e procura do gênero feminino por serviços de assistência à saúde em geral, do que os homens[36],[38].

Para fins de caracterização da amostra em nosso estudo, também foi examinado os dados antropométricos segundo o IMC, no qual foi possível observar uma prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade). A obesidade não representa apenas um fator de risco significativo para o surgimento de DCNT, mas também está associada a vários prejuízos e agravantes a saúde, assim como a qualidade de vida. Para Aymes et al. (2022)[39], as dimensões do comportamento alimentar (AE, DA e RC) estão fortemente associadas a um maior risco de obesidade, além disso, também verificou-se que o domínio de AE e DA foram importantes fatores contribuintes para vários hábitos obesogênicos. No entanto, vale destacar que o nosso estudo não objetivou/buscou estabelecer associações entre essas variáveis antropométricas.

Com relação a avaliação da QV, foi possível observar que o domínio que apresentou maior pontuação foi o das relações sociais, e o que obteve a menor pontuação foi o domínio físico. Esses achados se assemelham com os resultados encontrados no estudo realizado por Al-Matrouk e Al-Sharbaty (2021)[40], que objetivaram avaliar qualidade de vida de 604 pacientes kuwaitianos com DM2 e também encontraram uma maior mediana no domínio “relações sociais” (75,0, IQ = 16,6) e a menor pontuação no domínio físico (64,3, IQ = 21,4). Um outro estudo realizado no Brasil com 216 pacientes com DCNT assistidos na atenção primária à saúde, também encontraram menor pontuação no domínio físico[23]. Pode-se inferir, desta forma, que estas patologias estejam associadas a esta percepção de piora do estado físico.

Na análise de associação da QV com os dados sociodemográficos e clínicos, constatou-se que os homens apresentaram maiores pontuações, conseqüentemente, um melhor indicativo de QV no domínio psicológico, meio ambiente, assim como na avaliação da QV geral. Da mesma forma, Homady et al. (2023)[41], cuja amostra foi composta por 420 pacientes com DM2, verificaram que o sexo feminino apresentou significativamente um pior indicativo de QV nos domínios meio ambiente e psicológico, além do domínio físico, cujo domínio obteve-se um resultado limítrofe em nosso estudo (físico [p=0,0058]). Nota-se que, embora as mulheres frequentem mais os serviços de saúde[36], demonstrando uma maior preocupação nesse aspecto, ainda sim, são elas que apresentam uma pior percepção de QV. Este resultado pode ser atribuído à

dupla e intensa carga de trabalho e responsabilidades familiares enfrentadas pelas mulheres, o que repercute negativamente sob a saúde física e mental deste gênero[42],[43].

Além do sexo, a escolaridade e a duração do sono também estiveram associadas à QV nesta amostra. Verificou-se que os participantes com baixa escolaridade (analfabetos ou ensino fundamental incompleto) apresentaram um melhor indicativo de QV geral, cuja questões remetem a percepção da QV e a satisfação com a saúde do indivíduo. Diferente do constatado em um estudo realizado na Arábia Saudita com 131 participantes adultos e idosos com DM2, em que foi verificado que um baixo nível educacional (analfabeto) esteve associado a uma pior QV[37].

Com relação a associação entre a QV e a duração de sono, foi possível observar que os indivíduos que tinham mais/igual à 8 horas de sono por dia, apresentaram significativamente um melhor indicativo de QV em todos os domínios avaliados assim como na QV geral. De acordo com um estudo conduzido por Lima et al. (2022)[44], que analisou 85.531 brasileiros utilizando os dados da última Pesquisa Nacional de Saúde[36], a prevalência de problemas de sono é proporcionalmente maior entre os indivíduos que referem possuir o diagnóstico de mais de uma DCNT. Os achados de Lou et al. (2015)[45] sugerem que uma má qualidade de sono é prevalente entre os indivíduos com DM2 e está positivamente associada a uma menor QV em chineses. Ainda, um outro estudo transversal, realizado com 578 hipertensos no Estados Unidos verificou que uma redução na duração e consistência do sono predizem em níveis mais elevados de pressão arterial (PA) assim como alterações adversas na PA[46].

Ademais, por outro lado, as análises do nosso estudo constataram que a renda média não pareceu interferir na avaliação da QV, assim como a patologia de base, não havendo diferenças estatisticamente significativas entre os participantes que tinham apenas o diagnóstico de uma patologia (HAS ou DM2) ou de ambas.

Neste estudo, averiguou-se que o grupo etário demonstrou estar duplamente associado aos domínios de QV, os idosos obtiveram medianas superiores aos adultos em quase todos os domínios, exceto no domínio de relações sociais cujo os resultados foram iguais, e excepcionalmente no domínio físico onde foi detectado uma menor pontuação. O domínio físico explora

justamente questões relacionadas a “mobilidade”, “dor e desconforto”, “dependência de medicamentos e tratamento”, “capacidade de trabalho”, “sono e repouso”, “atividades da vida cotidiana” e “energia e fadiga”[20]. Presume-se que o resultado encontrado no presente estudo, esteja atribuído as próprias limitações decorrentes do processo de envelhecimento[47],[48], além disso, também vale destacar as diversas complicações associadas ao DM2 e/ou HAS (exemplo: alterações na visão, lesões, amputações, infecções e etc.) e até mesmo o próprio tratamento, que podem influenciar na avaliação do domínio físico dos idosos. Um acompanhamento longitudinal realizado com idosos em um estudo de coorte conduzido no município de Pelotas/RS – Brasil, revelou que os idosos tendem a sofrer uma significativa perda do desempenho físico ao longo do tempo estando fortemente associado as fatores não modificáveis tais como o sexo e a idade avançada, do mesmo modo que, a inatividade física e o excesso de peso também são considerados importantes preditores para o declínio do desempenho físico, que é um indicador crítico de saúde da população idosa[49].

Todavia, em nosso estudo detectou-se associações significativas apenas entre os domínios psicológico e o de QV geral, o que indica que os adultos demonstraram uma pior percepção geral quanto a aspectos que envolvem questões emocionais e de sua saúde mental, bem como quanto a autopercepção de qualidade de vida e sua satisfação com a saúde. Um estudo transversal também conduzido no Brasil, que realizou uma análise comparativa da QV entre adultos e idosos praticantes de atividade física, encontrou resultados semelhantes, em que os idosos também apresentaram escores superiores aos adultos incluindo no domínio psicológico e na QV geral[50].

No que tange ao comportamento alimentar, o presente estudo verificou que a dimensão de RC foi a que obteve maior pontuação, cujo resultado se assemelha com os achados de Costa et al. (2022)[51], que investigaram o comportamento alimentar de uma amostra de 598 adultos brasileiros durante a pandemia de COVID-19 e também observaram uma maior pontuação no domínio de RC. Por outro lado, contrariando esses achados, Rojas-Gómez et al. (2018)[52] verificaram em seu estudo que a dimensão mais prevalente era o DA, seguido da dimensão de RC em uma amostra de chilenos. Uma vez que a RC refere-se a um comportamento de restrição alimentar intencional visando uma regulação ponderal, presume-se que pacientes com DM2 e HAS apresentem

este comportamento, justamente atrelado as adaptações impostas na sua alimentação em virtude da doença, o que reforça a importância e a necessidade de uma abordagem nutricional individualizada com acompanhamento profissional.

Embora a RC tenha sido o domínio com maior pontuação, a mesma não esteve associada ao grupo etário em nosso estudo, detectou-se diferenças significativas apenas nos domínios de AE e DA, sendo o grupo de adultos aqueles que apresentaram maiores escores. Corroborando com esse achado, um estudo transversal que objetivou avaliar a relação entre o humor e comportamento alimentar com resultados demográficos, físicos, tratamento perfis bioquímicos e comorbidades crônicas em pacientes com DM2 no México, encontrou associações positivas entre as entre a idade e as dimensões de AE e DA[53]. Ainda, aliado a isso, um outro estudo de base populacional realizado na Alemanha por Löffler et al. (2015)[54], verificaram que os participantes mais velhos apresentaram escores médios significativamente mais baixos nos domínios de desinibição e fome ($p < 0,001$) do que os mais jovens, no entanto diferente dos nossos achados, o domínio de restrição cognitiva também esteve significativamente associado nesta amostra.

Ao analisar a correlação entre a QV (físico, psicológico, meio ambiente, relações pessoais QV geral), e as dimensões do comportamento alimentar (RC, DA e AE) no presente estudo, foi possível verificar que a medida que a qualidade de vida diminuía, o domínio de AE e DA aumentavam, cuja correlações foram inversamente negativas. Uma pesquisa transversal realizada por Cerrelli et al. (2005)[55], que objetivou avaliar a prevalência de comportamento alimentar de pacientes ambulatoriais com DM2 e verificar os efeitos na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), constatou que um perfil de comportamento alimentar desordenado está associado a uma baixa QVRS em pacientes com DM2.

Destaca-se como limitação neste estudo, a possibilidade de generalização dos resultados devido à natureza específica da população investigada, além disso, outro ponto a ser considerado é que, por se tratar de um delineamento de caráter transversal, não se pode inferir fatores causais. Entretanto, por outro lado, vale salientar que o nosso estudo também apresenta pontos positivos relevantes, tratando-se de um dos poucos estudos atuais que

buscou explorar a relação entre a qualidade de vida e o comportamento alimentar em pacientes com DM2 e HAS, além do mais, ressalta-se a utilização de ferramentas validadas e com capacidade psicométricas satisfatórias.

A cronicidade do DM2 e da HAS, de um modo geral, manifesta-se em uma fase da vida em que o indivíduo já possui alguns comportamentos, hábitos e rotinas pré-consolidados[56],[57]. Ainda, salienta-se que a severidade dessas complicações que estão fortemente associadas a essas doenças[58],[59], assim como a própria abordagem necessária ao manejo e controle do tratamento acabam configurando-se como um grande desafio para o paciente. Logo, buscar identificar e descrever o perfil de qualidade de vida e do comportamento alimentar em indivíduos com DCNT, assim como a sua associação é fundamental para subsidiar novas evidências científicas acerca da temática, que serão úteis para futuras abordagens terapêuticas e ações educativas em saúde e nutrição.

Conclusão

No presente estudo, verificou-se que a qualidade de vida esteve inversamente correlacionada com as dimensões de alimentação emocional e descontrole alimentar, além disso observamos associações entre a qualidade de vida e as variáveis sexo, grupo etário, escolaridade e duração do sono. Os resultados encontrados neste estudo, foram úteis para a descrição e identificação do perfil de qualidade de vida e do comportamento alimentar de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica. Ainda, ressalta-se a importância da realização de novos estudos acerca da temática, que venha a contribuir e auxiliar profissionais na elaboração e implementação de medidas de intervenção direcionadas as necessidades deste público.

Apoio Financeiro

Este estudo foi parcialmente financiado pela *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES)*.

Declaração de interesse

Não há conflitos de interesses por parte dos autores.

Contribuições dos autores

LSM participou da organização dos dados, análise estatística, interpretação dos resultados e redação do manuscrito original. LSM, RTAB, ACM e LRB participaram do desenho do estudo. LSM, AOFF, IAZ, CBC e LAM participaram da coleta e curadoria de dados. RTAB e LRB participaram da revisão crítica do manuscrito. Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Referências

- [1] D. C. Malta, S. S. C. de A. Andrade, T. P. Oliveira, L. de Moura, R. R. do Prado, and M. de F. M. de Souza, “Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025,” *Revista Brasileira de Epidemiologia*, vol. 22, 2019, doi: 10.1590/1980-549720190030.
- [2] Who, *World Health Statistics 2023 Monitoring health for the SDGs Sustainable Development Goals HEALTH FOR ALL*. 2023. [Online]. Available: <https://www.who.int/publications/book-orders>.
- [3] J. Williams, L. Allen, K. Wickramasinghe, B. Mikkelsen, N. Roberts, and N. Townsend, “A systematic review of associations between non-communicable diseases and socioeconomic status within low- and lower-middle-income countries,” *J Glob Health*, vol. 8, no. 2, Dec. 2018, doi: 10.7189/jogh.08.020409.
- [4] A. C. R. Coelho, M. V. Leite, K. F. P. Carneiro, J. R. B. Mendonça, L. K. M. Mesquita, and T. B. de Vasconcelos, “Os principais desafios das políticas públicas de saúde para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis em municípios do Nordeste brasileiro,” *Cad Saude Colet*, vol. 31, no. 2, 2023, doi: 10.1590/1414-462x202331020095.
- [5] “Ministério da Saúde,” in *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030*, 2021. [Online]. Available: www.saude.gov.br
- [6] T. C. Simões, K. C. Meira, J. dos Santos, and D. C. P. Câmara, “Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares,” *Cien Saude Colet*, vol. 26, no. 9, pp. 3991–4006, Sep. 2021, doi: 10.1590/1413-81232021269.02982021.
- [7] C. Magnussen *et al.*, “Global Effect of Modifiable Risk Factors on Cardiovascular Disease and Mortality,” *New England Journal of Medicine*, vol. 389, no. 14, pp. 1273–1285, Oct. 2023, doi: 10.1056/NEJMoa2206916.
- [8] M. C. Bertoluci *et al.*, *Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes*. Conectando Pessoas, 2023. doi: 10.29327/5238993.
- [9] Internacional Diabetes Federation, “IDF Diabetes Atlas 10th edition.” [Online]. Available: www.diabetesatlas.org

- [10] W. K. S. Barroso *et al.*, “Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020,” *Arq Bras Cardiol*, vol. 116, no. 3, pp. 516–658, Mar. 2021, doi: 10.36660/abc.20201238.
- [11] C. J. L. Murray *et al.*, “Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019,” *The Lancet*, vol. 396, no. 10258, pp. 1223–1249, Oct. 2020, doi: 10.1016/S0140-6736(20)30752-2.
- [12] N. R. C. Campbell *et al.*, “2021 World Health Organization guideline on pharmacological treatment of hypertension: Policy implications for the region of the Americas,” *The Lancet Regional Health - Americas*, vol. 9, p. 100219, May 2022, doi: 10.1016/j.lana.2022.100219.
- [13] Ministério da saúde vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados. [Online]. Available: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf
- [14] D. LeRoith *et al.*, “Treatment of Diabetes in Older Adults: An Endocrine Society* Clinical Practice Guideline,” *J Clin Endocrinol Metab*, vol. 104, no. 5, pp. 1520–1574, May 2019, doi: 10.1210/jc.2019-00198.
- [15] K. Karatzi and Y. Manios, “The Role of Lifestyle, Eating Habits and Social Environment in the Prevention and Treatment of Type 2 Diabetes and Hypertension.,” *Nutrients*, vol. 13, no. 5, Apr. 2021, doi: 10.3390/nu13051460.
- [16] A. P. Machado *et al.*, “Educational strategies for the prevention of diabetes, hypertension, and obesity,” *Rev Assoc Med Bras*, vol. 62, no. 8, pp. 800–808, Nov. 2016, doi: 10.1590/1806-9282.62.08.800.
- [17] C. D. Patnode, C. V. Evans, C. A. Senger, N. Redmond, and J. S. Lin, “Behavioral Counseling to Promote a Healthful Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention in Adults Without Known Cardiovascular Disease Risk Factors,” *JAMA*, vol. 318, no. 2, p. 175, Jul. 2017, doi: 10.1001/jama.2017.3303.
- [18] J. Liu, N. S. Gill, A. Teodorczuk, Z. Li, and J. Sun, “The efficacy of cognitive behavioural therapy in somatoform disorders and medically unexplained physical

- symptoms: A meta-analysis of randomized controlled trials,” *J Affect Disord*, vol. 245, pp. 98–112, Feb. 2019, doi: 10.1016/j.jad.2018.10.114.
- [19] “The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization,” *Soc Sci Med*, vol. 41, no. 10, pp. 1403–1409, Nov. 1995, doi: 10.1016/0277-9536(95)00112-K.
- [20] M. P. de A. Fleck, “O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas,” *Cien Saude Colet*, vol. 5, no. 1, pp. 33–38, 2000, doi: 10.1590/S1413-81232000000100004.
- [21] M. O. Campos and J. F. Rodrigues Neto, “Qualidade de vida: um instrumento para promoção de saúde,” *Revista Baiana de Saúde Pública*, vol. 32, no. 2, p. 232, Jan. 1970, doi: 10.22278/2318-2660.2008.v32.n2.a1438.
- [22] J. N. Zurita-Cruz, L. Manuel-Apolinar, M. L. Arellano-Flores, A. Gutierrez-Gonzalez, A. G. Najera-Ahumada, and N. Cisneros-González, “Health and quality of life outcomes impairment of quality of life in type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study,” *Health Qual Life Outcomes*, vol. 16, no. 1, p. 94, Dec. 2018, doi: 10.1186/s12955-018-0906-y.
- [23] P. N. Pasquetti *et al.*, “Qualidade de vida de usuários com doenças crônicas não transmissíveis assistidos na atenção primária à saúde,” *Cogitare Enfermagem*, vol. 26, Aug. 2021, doi: 10.5380/ce.v26i0.75515.
- [24] X.-Y. Bao *et al.*, “The association between multimorbidity and health-related quality of life: a cross-sectional survey among community middle-aged and elderly residents in southern China,” *Health Qual Life Outcomes*, vol. 17, no. 1, p. 107, Dec. 2019, doi: 10.1186/s12955-019-1175-0.
- [25] M. P. G. Souza, R. Sampaio, A. C. M. Cavalcante, S. P. M. Arruda, and F. J. M. Pinto, “Comportamento alimentar e fatores associados em servidores: contribuições para a saúde coletiva,” *Revista de Atenção à Saúde*, vol. 18, no. 63, Mar. 2020, doi: 10.13037/ras.vol18n63.6162.
- [26] L. C. Natacci and M. Ferreira Júnior, “The three factor eating questionnaire - R21: tradução para o português e aplicação em mulheres brasileiras,” *Revista de Nutrição*, vol. 24, no. 3, pp. 383–394, Jun. 2011, doi: 10.1590/S1415-52732011000300002.

- [27] H. Abdella, H. El Farssi, D. Broom, D. Hadden, and C. Dalton, "Eating Behaviours and Food Cravings; Influence of Age, Sex, BMI and FTO Genotype," *Nutrients*, vol. 11, no. 2, p. 377, Feb. 2019, doi: 10.3390/nu11020377.
- [28] WORLD HEALTH ORGANIZATION, "ACTIVE AGEING: A POLICY FRAMEWORK Active Ageing," 2002. [Online]. Available: <http://www.who.int/hpr/>
- [29] "Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation.," *World Health Organ Tech Rep Ser*, vol. 894, pp. i–xii, 1–253, 2000.
- [30] A. J. Stunkard and S. Messick, "The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger," *J Psychosom Res*, vol. 29, no. 1, pp. 71–83, Jan. 1985, doi: 10.1016/0022-3999(85)90010-8.
- [31] S. Tholin, F. Rasmussen, P. Tynelius, and J. Karlsson, "Genetic and environmental influences on eating behavior: the Swedish Young Male Twins Study," *Am J Clin Nutr*, vol. 81, no. 3, pp. 564–569, Mar. 2005, doi: 10.1093/ajcn/81.3.564.
- [32] L. C. Natacci, "The Three Factor Eating Questionnaire - R21 (TFEQ-R21): tradução, aplicabilidade, comparação e um questionário semiquantitativo de frequência de consumo alimentar e a parâmetros antropométricos," Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. doi: 10.11606/D.5.2009.tde-06042010-174236.
- [33] "THE JAMOVİ PROJECT (2023). jamovi. (version 2.4) [Computer Software]. Retrieved from," <https://www.jamovi.org/>. 2023.
- [34] "R Core Team (2022). R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.1) [Computer software] Retrieved from =<https://cran.r-project.org/> ." <https://cran.r-project.org/>.
- [35] P. M. S. B. Francisco, D. de Assumpção, A. G. de M. Bacurau, A. L. Neri, D. C. Malta, and F. S. A. Borim, "Prevalência de doenças crônicas em octogenários: dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019," *Cien Saude Colet*, vol. 27, no. 7, pp. 2655–2665, 2022, doi: 10.1590/1413-81232022277.22482021.
- [36] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Pesquisa nacional de saúde : 2019 : percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal : Brasil e grandes regiões / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020.113p. 2020.

- [37] D. M. Almasri *et al.*, "The impact of diabetes mellitus on health-related quality of life in Saudi Arabia," *Saudi Pharmaceutical Journal*, vol. 28, no. 12, pp. 1514–1519, Dec. 2020, doi: 10.1016/j.jpsps.2020.09.018.
- [38] B. Cobo, C. Cruz, and P. C. Dick, "Desigualdades de gênero e raciais no acesso e uso dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil," *Cien Saude Colet*, vol. 26, no. 9, pp. 4021–4032, Sep. 2021, doi: 10.1590/1413-81232021269.05732021.
- [39] E. Aymes *et al.*, "Identification of several eating habits that mediate the association between eating behaviors and the risk of obesity," *Obes Sci Pract*, vol. 8, no. 5, pp. 585–594, Oct. 2022, doi: 10.1002/osp4.593.
- [40] J. Al-Matrouk and M. Al-Sharbati, "Quality of Life of Adult Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Kuwait: A Cross-Sectional Study," *Medical Principles and Practice*, vol. 31, no. 3, pp. 238–245, Jul. 2022, doi: 10.1159/000521686.
- [41] A. Homady *et al.*, "Health-related Quality of Life among Type 2 Diabetes Patients in Southern Province of Saudi Arabia using WHOQOL-BREF: A Cross-section Study," *Curr Diabetes Rev*, vol. 19, no. 7, Sep. 2023, doi: 10.2174/1573399819666221221160136.
- [42] J. Ervin, Y. Taouk, L. F. Alfonzo, B. Hewitt, and T. King, "Gender differences in the association between unpaid labour and mental health in employed adults: a systematic review," *Lancet Public Health*, vol. 7, no. 9, pp. e775–e786, Sep. 2022, doi: 10.1016/S2468-2667(22)00160-8.
- [43] J. Vieira, I. Anido, and K. Calife, "Mulheres profissionais da saúde e as repercussões da pandemia da Covid-19: é mais difícil para elas?," *Saúde em Debate*, vol. 46, no. 132, pp. 47–62, Mar. 2022, doi: 10.1590/0103-1104202213203.
- [44] M. G. Lima, M. B. de A. Barros, D. C. Malta, L. de P. B. Medina, and C. L. Szwarcwald, "Associação do autorrelato de problemas no sono com morbidades e multimorbidades segundo sexo: Pesquisa Nacional de Saúde 2019," *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, vol. 31, no. spe1, 2022, doi: 10.1590/ss2237-9622202200007.especial.
- [45] P. Lou *et al.*, "Association of sleep quality and quality of life in type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study in China," *Diabetes Res Clin Pract*, vol. 107, no. 1, pp. 69–76, Jan. 2015, doi: 10.1016/j.diabres.2014.09.060.

- [46] K. L. Knutson *et al.*, "Association between sleep and blood pressure in midlife: the CARDIA sleep study.," *Arch Intern Med*, vol. 169, no. 11, pp. 1055–61, Jun. 2009, doi: 10.1001/archinternmed.2009.119.
- [47] M. Schenker and D. H. da Costa, "Avanços e desafios da atenção à saúde da população idosa com doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde," *Cien Saude Colet*, vol. 24, no. 4, pp. 1369–1380, Apr. 2019, doi: 10.1590/1413-81232018244.01222019.
- [48] M. da S. Barreto, L. Carreira, and S. S. Marcon, "Vista do Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública," *Rev Kairos*, vol. 18, no. 1, pp. 325–339, 2015.
- [49] D. R. dos P. Gomes, L. P. Santos, M. C. Gonzalez, E. R. Vieira, and R. M. Bielemann, "Changes in Physical Performance among Community-Dwelling Older Adults in Six Years," *Int J Environ Res Public Health*, vol. 20, no. 8, p. 5579, Apr. 2023, doi: 10.3390/ijerph20085579.
- [50] J. G. Sonati *et al.*, "Análise comparativa da qualidade de vida de adultos e idosos envolvidos com a prática regular de atividade física," *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, vol. 17, no. 4, pp. 731–739, Dec. 2014, doi: 10.1590/1809-9823.2014.13122.
- [51] M. L. Costa, M. G. O. Costa, M. F. C. de Souza, D. G. da Silva, D. A. Dos Santos Vieira, and R. S. Mendes-Netto, "Cognitive restraint, emotional eating and uncontrolled eating: Exploring factors associated with the cycle of behaviors during the COVID-19 pandemic.," *Food Qual Prefer*, vol. 100, p. 104579, Sep. 2022, doi: 10.1016/j.foodqual.2022.104579.
- [52] D. M. Rojas Gómez, "Comportamiento hacia los alimentos y su asociación con estado nutricional y actividad física en una población general chilena," *Nutr Hosp*, Oct. 2018, doi: 10.20960/nh.1805.
- [53] A. González-Cantú, L. Mireles-Zavala, A. Rodríguez-Romo, E. Olavide-Aguilar, N. E. De la Garza-Hernández, and M. E. Romero-Ibarguengoitia, "Eating behaviors and emotional distress are predicted by treatment and adverse outcome in patients with type 2 diabetes," *Psychol Health Med*, vol. 23, no. 3, pp. 325–336, Mar. 2018, doi: 10.1080/13548506.2017.1363897.

- [54] A. Löffler *et al.*, “Age- and gender-specific norms for the German version of the Three-Factor Eating-Questionnaire (TFEQ),” *Appetite*, vol. 91, pp. 241–247, Aug. 2015, doi: 10.1016/j.appet.2015.04.044.
- [55] F. Cerrelli, R. Manini, G. Forlani, L. Baraldi, N. Melchionda, and G. Marchesini, “Eating behavior affects quality of life in type 2 diabetes mellitus,” *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, vol. 10, no. 4, pp. 251–257, Dec. 2005, doi: 10.1007/BF03327492.
- [56] W. L. Bennett, P. Ouyang, A. W. Wu, B. B. Barone, and K. J. Stewart, “Fatness and fitness: how do they influence health-related quality of life in type 2 diabetes mellitus?,” *Health Qual Life Outcomes*, vol. 6, no. 1, p. 110, 2008, doi: 10.1186/1477-7525-6-110.
- [57] A. E. B. Figueiredo, R. F. Ceccon, and J. H. C. Figueiredo, “Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes,” *Cien Saude Colet*, vol. 26, no. 1, pp. 77–88, Jan. 2021, doi: 10.1590/1413-81232020261.33882020.
- [58] C. Faselis, A. Katsimardou, K. Imprialos, P. Deligkaris, M. Kallistratos, and K. Dimitriadis, “Microvascular Complications of Type 2 Diabetes Mellitus,” *Curr Vasc Pharmacol*, vol. 18, no. 2, pp. 117–124, Jan. 2020, doi: 10.2174/1570161117666190502103733.
- [59] M. C. Bertoluci *et al.*, *Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes. Conectando Pessoas*, 2023. doi: 10.29327/5238993.

Tabela 1. Características sociodemográficos, clínicas, domínios da qualidade de vida e do comportamento alimentar de indivíduos com diabetes tipo 2 e/ou hipertensão do Centro de Diabetes e Hipertensão da Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS. Brasil. 2023. (n=326)

| Características da amostra* | |
|--|---------------------|
| Sexo | |
| Feminino | 231 (70,9) |
| Masculino | 95 (29,1) |
| Grupo etário | |
| Adultos | 174 (53,4) |
| Idosos | 152 (46,6) |
| Estado civil | |
| Solteiro | 70 (21,5) |
| Casado | 165 (50,6) |
| Divorciado | 49 (15,0) |
| Viúvo | 42 (12,9) |
| Escolaridade | |
| Analfabeto/Fundamental incompleto | 129 (39,6) |
| Fundamental completo/Médio incompleto | 75 (23,0) |
| Médio completo/Superior incompleto | 99 (30,4) |
| Superior completo | 23 (7,1) |
| Renda | |
| Prefere não responder | 17 (5,2) |
| Até 2 salários mínimos | 217 (66,6) |
| De 2 a 3 salários mínimos | 70 (21,5) |
| 3 ou mais salários mínimos | 22 (6,7) |
| Duração do sono | |
| < 8 horas | 141 (43,3) |
| ≥ 8 horas | 185 (56,7) |
| Patologia de base | |
| Diabetes mellitus tipo 2 | 36 (11,0) |
| Hipertensão arterial sistêmica | 127 (39,0) |
| Ambas patologias | 163 (50,0) |
| Presença de outras comorbidades | |
| Sim | 301 (92,3) |
| Não | 25 (7,7) |
| Estado Nutricional | |
| Baixo peso | 3 (0,9) |
| Eutrófico | 26 (8,0) |
| Sobrepeso | 137 (42,0) |
| Obesidade grau I | 66 (20,2) |
| Obesidade grau II | 39 (12,0) |
| Obesidade grau III | 55 (16,9) |
| Domínios da qualidade de vida (Whoqol-Bref) | |
| Físico | 60,7 (46,4 – 71,4) |
| Psicológico | 62,5 (50,0 – 75,0) |
| Relações pessoais | 75,0 (58,3 – 83,3) |
| Meio ambiente | 68,8 (56,3 – 75,0) |
| Qualidade de vida geral | 62,5 (50,0 – 75,0) |
| Domínio do comportamento alimentar (TFEQ-R21) | |
| Alimentação emocional | 16,7 (0,0 – 44,4) |
| Restrição cognitiva | 44,4 (27,78 – 61,1) |
| Descontrole alimentar | 22,2 (7,41 – 40,7) |

*Variáveis categóricas descritas por número absoluto e frequência relativa e as variáveis contínuas a mediana e intervalo interquartil (P25-P75).

Tabela 2. Associação entre a qualidade de vida, e os dados sociodemográficos e clínicos de indivíduos com de indivíduos com diabetes tipo 2 e/ou hipertensão do Centro de Diabetes e Hipertensão da Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS. Brasil. 2023. (n=326)

| Variáveis | Domínios da qualidade de vida | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|
| | Físico | Psicológico | Relações Pessoais | Meio Ambiente | Qualidade de vida geral |
| | Mediana (P25-P75) | Mediana (P25-P75) | Mediana (P25-P75) | Mediana (P25-P75) | Mediana (P25-P75) |
| Sexo | | | | | |
| Feminino | 57,1 (42,9-71,4) | 62,5 (41,7-75,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 65,6 (53,1-75,0) | 62,5 (50,0-75,0) |
| Masculino | 60,7 (50,0-75,0) | 70,8 (62,5-79,2) | 75,0 (58,3-83,3) | 68,8 (59,4-78,1) | 75,0 (62,5-75,0) |
| p-valor[†] | 0,058 | 0,000** | 0,617 | 0,033* | 0,017* |
| Renda média | | | | | |
| Prefere não responder | 53,6 (35,7-60,7) | 62,5 (33,3-75,0) | 66,7 (58,3-83,3) | 65,6 (53,1-71,9) | 62,5 (50,0-87,5) |
| Até 2 salários mínimos | 60,7 (46,4-75,0) | 66,7 (50,0-75,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 65,6 (53,1-75,0) | 62,5 (50,0-75,0) |
| De 2 a 3 salários mínimos | 60,7 (46,4-67,9) | 62,5 (46,9-74,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 71,9 (57,0-78,1) | 62,5 (50,0-75,0) |
| 3 ou mais salários mínimos | 57,1 (46,4-74,1) | 66,7 (50,0-75,0) | 75,0 (60,4-81,3) | 70,3 (56,3-77,3) | 62,5 (53,1-75,0) |
| p-valor[‡] | 0,524 | 0,534 | 0,482 | 0,189 | 0,753 |
| Escolaridade | | | | | |
| Analfabeto/Fundamental Incompleto | 60,7 (46,4-71,4) | 66,7 (50,0-75,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 68,8 (56,3-75,0) | 75,0 (62,5-75,0) |
| Fundamental completo/Médio incompleto | 57,1 (41,1-67,9) | 62,5 (43,8-75,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 65,6 (50,0-71,9) | 62,5 (50,0-75,0) |
| Médio completo/Superior incompleto | 60,7 (46,4-73,2) | 66,7 (50,0-75,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 65,6 (56,3-75,0) | 62,5 (50,0-75,0) |
| Superior completo | 64,3 (48,2-73,2) | 62,5 (43,8-75,0) | 75,0 (54,2-79,2) | 68,8 (57,8-71,9) | 50,0 (37,5-75,0) |
| p-valor[‡] | 0,530 | 0,580 | 0,925 | 0,651 | 0,009* |
| Duração do sono | | | | | |
| ≥ 8 horas | 64,3 (50,0-75,0) | 66,7 (54,2-75,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 68,8 (59,4-78,1) | 75,0 (50,0-75,0) |
| < 8 horas | 53,6 (39,3-67,9) | 62,5 (41,7-75,0) | 66,7 (50,0-83,3) | 65,6 (53,1-71,9) | 62,5 (50,0-75,0) |
| p-valor[†] | 0,000** | 0,008* | 0,034* | 0,012* | 0,033* |
| Patologia de base | | | | | |
| Diabetes mellitus tipo 2 | 60,7 (46,4-75,9) | 58,3 (49,0-75) | 66,7 (58,3-85,4) | 67,2 (58,6-75,0) | 62,5 (50,0-75,0) |
| Hipertensão arterial sistêmica | 60,7 (50,0-75,0) | 66,7 (50,0-75,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 65,6 (53,1-75,0) | 68,8 (50,0-75,0) |
| Ambas patologias | 57,1 (42,9-71,4) | 62,5 (45,8-75,0) | 75,0 (58,3-83,3) | 68,8 (56,3-75,0) | 62,5 (50,0-75,0) |
| p-valor[‡] | 0,258 | 0,478 | 0,960 | 0,532 | 0,759 |

† Teste de Mann-whitney.

‡ Teste de Kruskal-wallis.

**($p < 0,001$). *($p < 0,05$).

Tabela 3. Associação entre o grupo etário, os domínios de qualidade de vida e o comportamento alimentar de indivíduos com diabetes tipo 2 e/ou hipertensão do Centro de Diabetes e Hipertensão da Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS. Brasil. 2023. (n=326)

| Variáveis | Adultos | Idosos | Valor de p[†] |
|--|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| | Mediana (P25-P75) | Mediana (P25-P75) | |
| Domínios da qualidade de vida | | | |
| Físico | 60,7 (42,9-71,4) | 57,1 (46,4-75,0) | 0,602 |
| Psicológico | 62,5 (42,7-75,0) | 66,7 (53,1-79,2) | 0,002* |
| Relações pessoais | 75,0 (58,3-83,3) | 75,0 (58,3-83,3) | 0,333 |
| Meio ambiente | 65,6 (53,1-75,0) | 68,8 (56,3-75,0) | 0,219 |
| Qualidade de vida geral | 62,5 (50,0-75,0) | 75,0 (59,4-75,0) | 0,002* |
| Domínios do comportamento alimentar | | | |
| Alimentação emocional | 22,2 (5,56-55,6) | 5,56 (0,0-29,2) | 0,000** |
| Restrição cognitiva | 44,4 (33,3-61,1) | 44,4 (27,8-66,7) | 0,555 |
| Descontrole alimentar | 27,8 (14,8-48,1) | 11,1 (3,70-33,3) | 0,000** |

† Teste de Mann-whitney.

*(p<0,05). **(p<0,001).

Tabela 4. Correlação entre a qualidade de vida e as dimensões do comportamento alimentar de indivíduos com diabetes tipo 2 e/ou hipertensão do Centro de Diabetes e Hipertensão da Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS. Brasil. 2023. (n=326)

| Variáveis | Domínios do comportamento alimentar | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | Alimentação emocional | | Restrição cognitiva | | Descontrole alimentar | |
| | r | p-valor ^Ω | r | p-valor ^Ω | r | p-valor ^Ω |
| Físico | -0,296 | 0,000** | -0,005 | 0,935 | -0,237 | 0,000** |
| Psicológico | -0,426 | 0,000** | 0,010 | 0,861 | -0,384 | 0,000** |
| Relações pessoais | -0,140 | 0,000** | 0,044 | 0,432 | -0,131 | 0,018* |
| Meio ambiente | -0,218 | 0,000** | -0,116 | 0,036* | -0,168 | 0,002* |
| Qualidade de vida geral | -0,316 | 0,000** | 0,027 | 0,627 | -0,285 | 0,000** |

^ΩCorrelação de Spearman.

*(p<0,05).**(p<0,001).