

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM

MILENE NAVES SENA SOARES

Perfil pressórico e fatores de risco cardiovascular em pacientes pré cirurgia bariátrica

Uberlândia

2026

MILENE NAVES SENA SOARES

Perfil pressórico e fatores de risco cardiovascular em pacientes pré cirurgia bariátrica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Medicina da Universidade Federal
de Uberlândia como requisito parcial para a
obtenção do título de bacharel e licenciado em
Enfermagem

Orientadora: Profa Dra Marcelle Aparecida de
Barros Junqueira

Uberlândia

2026

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

S676	Soares, Milene Naves Sena, 2004-
2026	Perfil pressórico e fatores de risco cardiovascular em pacientes pré cirurgia bariátrica [recurso eletrônico] / Milene Naves Sena Soares. - 2026.
	Orientadora: Marcelle Aparecida de Barros Junqueira . Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Uberlândia, Graduação em Enfermagem. Modo de acesso: Internet. Inclui bibliografia. Inclui ilustrações. 1. Enfermagem. I. , Marcelle Aparecida de Barros Junqueira, 1979-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Graduação em Enfermagem. III. Título. CDU: 616.083

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:
Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

MILENE NAVES SENA SOARES

Avaliação do perfil pressórico e fatores de risco cardiovascular em pacientes pré cirurgia
bariátrica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Medicina da Universidade Federal
de Uberlândia como requisito parcial para a
obtenção do título de bacharel e licenciado em
Enfermagem

Uberlândia, 24 de julho de 2026

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Marcelle Aparecida de Barros Junqueira – Universidade Federal de Uberlândia

Profa. Dra. Valéria Nasser Figueiredo – Universidade Federal de Uberlândia

Profa. Dra. Suely Amorim de Araújo – Universidade Federal de Uberlândia

“Dedico este trabalho aos meus pais, familiares, amigos e ao amor da minha vida, pelo apoio e incentivo incondicional ao longo de toda minha trajetória acadêmica. A vocês, que compartilharam comigo os desafios e as conquistas desta caminhada, minha eterna gratidão.”

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e aos Orixás que sempre guiaram meu caminho até o dia de hoje, pela Umbanda ter se tornado um grande alicerce na minha vida que nunca me deixou desistir desse sonho e sim sempre me impulsiona a continuar.

À minha família, em especial aos meus pais Adelmacy Naves e Danilo Sena Soares, e ao meu irmão, Matheus Henrique Fazan Naves, a quem devo tudo que tenho e sou, que me ensinaram a amar estudar e buscar sempre o melhor para mim, que confiaram desde o dia da minha aprovação que eu conseguiria chegar aonde estou.

Agradeço aqueles que já se foram, mas sua presença se mantém viva e importante para que o dia de hoje fosse possível, às minhas avós Francisca Maria Sena (*In memoriam*) e Maria Umbelina Naves (*In memoriam*), e aos meus avôs Hugo Sabino (*In memoriam*) e Debrair Sena Soares (*In memoriam*), agradeço o maior presente que me deram, minha família.

Agradeço ao meu namorado, companheiro de vida e melhor amigo Otávio Augusto Borges Vieira, que esteve ao meu lado nos piores e nos melhores momentos, sendo minha inspiração, meu porto seguro, a pessoa em quem mais posso confiar e quem mais me incentivou durante toda minha caminhada na graduação. Amo você de todo o coração e se estou aqui hoje, você faz parte do motivo.

Às minhas amigas Joana Alice Arruda de Oliveira e Laura Guedes Ramos, companheiras desde o primeiro período nos momentos bons e ruins da graduação, enfrentando cada nova matéria e seus desafios trazendo consigo um momento de leveza, uma piada e uma risada que tornava até o dia mais difícil suportável, desejo nada mais que felicidade no caminho de vocês.

Às amigadas que chegaram depois, mas nem por isso são menos importantes, agradeço pelos momentos de alegria, pelos trabalhos em grupo, pelas apresentações de seminários, minha caminhada pela graduação se tornou mais leve estando ao seu lado, que seus caminhos sejam repletos de alegria.

Agradeço a todos os professores e preceptores que passaram pela minha trajetória, me ajudando a entender sobre a enfermagem, me inspirando a cada dia me esforçar mais para honrar essa formação tão importante e o peso que com ela carrega.

À minha orientadora, obrigada por acreditar no que antes era apenas uma pergunta de uma aluna ansiosa depois da prática de saúde do adulto, hoje se torna o projeto mais importante da minha graduação e o início do meu caminho pela pesquisa.

Agradeço a mim, que apesar de todas as dificuldades e do medo, nunca desistiu

RESUMO

Introdução: A obesidade constitui um importante problema na saúde pública, associada ao desenvolvimento de diversas comorbidades cardiovasculares e metabólicas, destacando-se a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus e as dislipidemias. Nesse contexto, a cirurgia bariátrica tem se consolidado como uma estratégia terapêutica eficaz para indivíduos com obesidade grave. **Objetivos:** Analisar o perfil sociodemográfico e os fatores de risco cardiovasculares de pacientes aguardando para realizar a cirurgia bariátrica no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU), com ênfase nos parâmetros pressóricos e cardiometabólicos. **Método:** Trata-se de um estudo documental, descritivo, retrospectivo, transversal, de abordagem quantitativa, realizado por meio da análise de prontuários eletrônicos de 189 pacientes do grupo de bariátrica do Ambulatório Amélio Marques, em preparo para realizar o procedimento cirúrgico entre os anos de 2021 e 2025. A análise estatística foi realizada no programa estatístico Software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 21.0, o nível de significância (valor de p) foi estabelecido em 0,05 para todas as variáveis. **Resultados e Discussão:** Observou-se predominância do sexo feminino (79,4%), idade média de 49,5 anos, elevada prevalência de sedentarismo (72,3%), hipertensão arterial (75,9%), diabetes mellitus (57,7%) e dislipidemia (35,4%). Ademais, observou-se o controle metabólico e pressórico insatisfatório em parcela significativa da amostra, com médias de pressão arterial sistólica de 140,1 mmHg e hemoglobina glicada de 6,4%. A análise por gênero demonstrou diferenças estatisticamente significativas, com homens apresentando maior peso corporal, pior controle glicêmico e maior exposição ao tabagismo e etilismo, enquanto as mulheres apresentam níveis mais elevados de HDL e maior utilização de ácido acetilsalicílico. **Conclusão:** Os pacientes em preparo para a cirurgia bariátrica apresentam elevada carga de fatores de risco cardiometabólicos, demandando acompanhamento multiprofissional contínuo e individualizado. Destaca-se o papel da enfermagem na identificação precoce de vulnerabilidades clínicas, na educação em saúde e na coordenação do cuidado, contribuindo para a mitigação dos riscos perioperatórios e para a melhoria dos desfechos clínicos a longo prazo.

Descritores: Obesidade; Hipertensão; Cirurgia Bariátrica; Fatores de Risco Cardiovascular; Assistência de Enfermagem.

Apoio financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

ABSTRACT

Introduction: Obesity is a significant public health problem, linked to the development of various cardiovascular and metabolic comorbidities, particularly systemic arterial hypertension, diabetes mellitus, and dyslipidemias. In this context, bariatric surgery has become established as an effective therapeutic strategy for individuals with severe obesity. **Objectives:** To analyze the sociodemographic profile and cardiovascular risk factors of patients waiting to undergo bariatric surgery at the Hospital das Clínicas of the Federal University of Uberlândia (HC-UFU), with an emphasis on blood pressure and cardiometabolic parameters. **Method:** This is a documentary, descriptive, retrospective, cross-sectional study with a quantitative approach, conducted through the analysis of electronic medical records of 189 patients from the Amélio Marques Bariatric Outpatient Clinic, preparing to undergo the surgical procedure between the years 2021 and 2025. Statistical analysis was performed using the statistical software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 21.0, with the significance level (p-value) set at 0.05 for all variables. **Results and Discussion:** There was a predominance of females (79.4%), an average age of 49.5 years, and a high prevalence of sedentary lifestyle (72.3%), hypertension (75.9%), diabetes mellitus (57.7%), and dyslipidemia (35.4%). Additionally, poor metabolic and blood pressure control was observed in a significant portion of the sample, with average systolic blood pressure of 140.1 mmHg and glycated hemoglobin of 6.4%. Gender analysis showed statistically significant differences, with men having higher body weight, poorer glycemic control, and greater exposure to smoking and alcohol, while women had higher HDL levels and greater use of acetylsalicylic acid. **Conclusion:** Patients preparing for bariatric surgery have a high burden of cardiometabolic risk factors, requiring continuous and individualized multidisciplinary follow-up. The role of nursing stands out in the early identification of clinical vulnerabilities, health education, and care coordination, helping to reduce perioperative risks and improve long-term clinical outcomes.

Keywords: Obesity; Hypertension; Bariatric Surgery; Heart Disease Risk Factors; Nursing Care.

Funding: National Council for Scientific and Technological Development (CNPq)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características sociodemográficas e antropométricas dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (n=189)	22
Tabela 2. Prevalência de comorbidades e parâmetros clínico-laboratoriais pré-operatórios (n=189)	24
Tabela 3. Comparação das características clínicas e laboratoriais segundo o sexo (n=189)	29
Tabela 4. Antecedentes familiares cardiovasculares (n=189).....	34

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Prevalência das principais comorbidades nos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica	25
Figura 2. Prevalência do uso de medicamentos no pré-operatório	27
Figura 3. Comparação do uso de medicamentos entre sexos ($p<0,05$)	32
Figura 4. Distribuição do perfil lipídico e glicêmico pré-operatório segundo o sexo	32

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

AAEC – Associação Americana de Endocrinologistas Clínicos

ASS – Ácido Acetilsalicílico

AGHU – Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários

AVE – Acidente Vascular Encefálico

BCC – Bloqueadores dos Canais de Cálcio

BRA – Bloqueadores do Receptor de Angiotensina

CAAE – Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

DAC – Doença Arterial Coronariana

DVC – Doenças Cardiovasculares

DM – Diabetes Mellitus

DP – Desvio Padrão

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

DRC – Doença Renal Crônica

EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

FAEPU – Fundação de Assistência, Estudo e Pesquisa de Uberlândia

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HbA1c – Hemoglobina Glicada

HC-UFU – Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia

HDL – Lipoproteína de Alta Densidade

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva

IECA – Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina

IMC – Índice de Massa Corporal

LDL – Lipoproteína de Baixa Densidade

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados

PAS – Pressão Arterial Sistólica

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFU – Universidade Federal de Uberlândia

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. OBJETIVOS	16
2.1. Objetivo Geral.....	16
2.2. Objetivos Específicos	16
3. JUSTIFICATIVA	17
4. REFERENCIAL TEÓRICO	18
5. METODOLOGIA.....	19
5.1. Delineamento do estudo.....	19
5.2. População.....	19
5.3. Critérios éticos.....	19
5.4. Amostra.....	19
5.5. Critérios de inclusão	20
5.6. Critérios de exclusão.....	20
5.7. Instrumentos.....	20
5.8. Análise estatística	20
6. RESULTADOS	22
6.1. Perfil sociodemográfico e antropométrico.....	22
6.2. Perfil Clínico e Comorbidades no Período Pré-Operatório.....	23
6.3. Perfil farmacológico pré-operatório.....	27
6.4. Parâmetros clínico-laboratoriais: controle metabólico pré-operatório	29
6.5. Diferenças clínicas segundo o gênero	31
6.6. História familiar de doenças cardiovasculares.....	34
7. CONCLUSÃO.....	36
7.1. Implicações e cuidados de enfermagem no pré-operatório.....	36
7.2. Considerações metodológicas.....	37
7.3. Considerações Finais	37
8. REFERÊNCIAS.....	40

1. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde, a obesidade é caracterizada como um distúrbio metabólico, relacionado ao acúmulo lipídico e com índice de massa corporal (IMC) $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ (WHO/OMS, 2024).

Além disso, a Associação Americana de Endocrinologistas Clínicos (AAEC) determinou a obesidade como uma doença crônica em 2012 e apresenta a previsão que, até 2030, 51% da população estará obesa, sugerindo o aumento de 130% na prevalência mundial (El Meouchy *et al.*, 2022).

O referido agravo configura-se como uma importante crise na saúde pública em escala global, com impacto profundo na saúde sistêmica do indivíduo, e assim, exigindo intervenções que transcendam a perda ponderal como um tratamento isolado, para ênfase na restauração dos parâmetros metabólicos (Alqhtani, 2026; Koskinas *et al.*, 2024).

Dessa forma, fatores individuais como alterações hormonais, distúrbios endócrinos e uso de fármacos psicoativos contribuem para o ganho não saudável de peso (Mata *et al.*, 2024). Ademais, a redução da atividade física e amplo consumo de alimentos ultraprocessados e hipercalóricos, se estabelecem notavelmente como principais fatores contribuintes para a formação de um ciclo vicioso de aumento de peso relacionado ao risco cardiometabólico (Peixoto *et al.*, 2026).

O ganho lipídico não saudável e está patologia multifatorial atuam de forma direta e indireta na ocorrência de Doenças Cardiovasculares (DCV). A adiposidade em excesso contribui para o aparecimento de alterações cardiovasculares importantes, que favorecem o desenvolvimento de fatores de risco cardiometabólicos como a dislipidemia, Doença Renal Crônica (DRC), Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (Welsh *et al.*, 2024).

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é caracterizada por uma pressão arterial sistólica e diastólica em níveis persistentes $\geq 140/90 \text{ mmHg}$ (Barroso *et al.*, 2021). A HAS é frequentemente assintomática na maioria dos pacientes, tornando-a chamada de “epidemia silenciosa” e apresentando múltiplas causalidades quando associada a obesidade, atuando de modo simultâneo no organismo (Dossena *et al.*, 2024; Cunha, 2023).

A priori, o tratamento indicado para o quadro clínico desses indivíduos se baseia em intervenções comportamentais, incluindo alterações no estilo de vida, nutricionais e farmacológicas (Pleumacher *et al.*, 2026; Toader *et al.*, 2025). No entanto, evidências na literatura apontam que a utilização desse modelo como terapêutica única, em um longo período,

muitas vezes é insuficiente, acarretando resultados menores e não duradouros (Mentias *et al.*, 2022).

Nessa perspectiva, a cirurgia bariátrica tem ganhado significativo destaque na última década, essencialmente dado a sua eficácia na promoção da perda de peso e na melhora de comorbidades associadas (Domingues *et al.*, 2026; Andrade *et al.*, 2023). Descrita como um conjunto de procedimentos cirúrgicos destinados ao tratamento da obesidade, a cirurgia é indicada principalmente aos indivíduos apresentando quadro clínico grave, especialmente quando há risco para a vida ou associada a outras patologias (Domingues *et al.*, 2026).

Por conseguinte, tal terapêutica possibilita atribuir como resultados positivos maior expectativas e qualidade de vida, remissão ou redução das comorbidades relacionadas, melhora de sintomas como depressão e/ou ansiedade, entre outros (Domingues *et al.*, 2026; Andrade *et al.*, 2023).

Nesse sentido, diante da complexidade do procedimento, a assistência de enfermagem exige um modelo de cuidado holístico, individualizado e contínuo, baseado em ações de educação em saúde, para garantir a estabilidade clínica e na redução de riscos cirúrgicos, atuando diretamente no controle de parâmetros clínicos (Sundaresan, 2024; Derenzo *et al.*, 2023).

Além disso, o cuidado da equipe de enfermagem contribui na mitigação de distúrbios psicológicos frequentes, como a ansiedade e depressão decorrentes da expectativa cirúrgica, reduzindo possíveis complicações e acelerando a recuperação pós-operatória (Yang *et al.*, 2022).

Dessa forma, a mensuração contínua de parâmetros clínico e pressóricos dessa população constitui a base empírica que norteia as orientações e o planejamento do enfermeiro no ambiente pré-cirúrgico, fornecendo evidências substanciais para a tomada de decisão, um cuidado individualizado e a preparação segura para o ato cirúrgico (Nascimento *et al.*, 2025).

Portanto, em vista do exposto, o presente artigo visa avaliar o perfil sociodemográfico e clínico de pacientes que realizaram a cirurgia bariátrica no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFGO), no período de 2021 a 2025, com ênfase nos níveis pressóricos e nos fatores de risco cardiovasculares, bem como analisar as mudanças clínicas no período pré-operatório.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Analisar o perfil sociodemográfico e os riscos cardiovasculares dos indivíduos submetidos a cirurgia bariátrica no HC-UFU, no período pré-operatório.

2.2. Objetivos Específicos

- I. Caracterizar o perfil sociodemográfico e as variáveis clínicas da população estudada.
- II. Comparar os níveis pressóricos e indicadores de risco cardiometabólicos nos períodos pré-operatório.
- III. Comparar as variáveis clínicas, metabólicas e de exposição a fatores de risco entre os gêneros masculino e feminino.

3. JUSTIFICATIVA

O presente trabalho justifica-se diante da relevante associação entre a obesidade e a HAS como um dos principais mecanismos de predisposição para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e como motivo de grande sobrecarga na rede de atenção terciária, legitimando a necessidade de intervenções de alta complexidade, como a cirurgia bariátrica, especialmente no contexto hospitalar público como o HC-UFU. Dessa forma, permitindo gerar evidências pertinentes para a prática clínica, o planejamento de políticas de saúde e o aprimoramento do cuidado multiprofissional.

Sob essa perspectiva, a estruturação de uma assistência de enfermagem contínua e individualizada desde o perioperatório ambulatorial, assegura tanto o alinhamento com as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), quanto fundamenta o julgamento clínico, otimiza o manejo de comorbidades crônicas e reduz diretamente a incidência de intercorrências no pós-operatório (Sundarensa, 2024; Derenzo *et al.*, 2023; Yang *et al.*, 2022).

Por conseguinte, com ênfase na assistência oferecida pela enfermagem, a presente pesquisa se mostra fundamental para o aperfeiçoamento do atendimento ao paciente pré e pós bariátrica, identificando o perfil sociodemográfico e clínico da população estudada, tornando-se possível elaborar protocolos para o acompanhamento pré-procedimento mais precisos e singulares (Stenberg *et al.*, 2021).

4. REFERENCIAL TEÓRICO

No contexto brasileiro, a obesidade é uma patologia crônica e multifatorial que se estabelece como um grave problema de saúde pública e, mundialmente, se consolidou como uma epidemia global crescente que afeta significativamente a saúde populacional, gerando impactos negativos diretos na taxa de mortalidade e um severo ônus financeiro para os sistemas públicos de saúde (Aguiar *et al.*, 2025; Aly, Hachey & Pernar, 2020).

A indicação cirúrgica ocorre frequentemente em um cenário onde o paciente já apresenta critérios consolidados para Síndrome Metabólica, podendo estar associada a obesidade mórbida, hipertensão arterial e a alterações lipídicas que elevam diretamente o risco de eventos isquêmicos e doenças associadas à obesidade, com destaque para a apneia do sono e severos distúrbios cardiovasculares crônicos (Aguiar *et al.*, 2025; Téoule *et al.*, 2024).

Logo, o mapeamento do perfil clínico pré-operatório é de grande relevância pois as comorbidades já existentes afetam os desfechos imediatos, como pela avaliação epidemiológica aponta as possíveis taxas de complicações no período pós-operatório tendem a flutuar de maneira significativa conforme a inserção de gênero, raça, etnia e população assistida (Rahimi *et al.*, 2024; Bal *et al.*, 2021).

O perfil do candidato ao procedimento é marcado por vulnerabilidades que vão além da física, comumente apresentando uma maior prevalência de sintomas depressivos superior à da população geral, demandando uma triagem psicopatológica rigorosa no processo pré-operatório (Arantes *et al.*, 2022).

Dessa forma, a Assistência de Enfermagem assume o papel central na gestão do cuidado integral e continuado dessa população devendo priorizar a avaliação multifatorial do indivíduo com obesidade grave e candidato ao procedimento cirúrgico, sendo fundamental que o enfermeiro realize a priori o mapeamento do risco cardiovascular, renal, metabólico e a identificação de biomarcadores lipídicos alterados, garantido uma linha de base segura antes da cirurgia (Wang *et al.*, 2025; Cardia *et al.*, 2024).

Ademais, o acolhimento e a triagem dos aspectos psicossociais tornam-se imperativos e indispensáveis, visto que o rastreamento precoce de sintomas severos de ansiedade e depressão possibilita o cuidado e preparo emocional adequado que garanta a adesão do paciente as mudanças comportamentais necessárias no manejo de sua saúde a curto e longo prazo (Arantes *et al.*, 2022).

5. METODOLOGIA

5.1. Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo documental, exploratório, retrospectivo e transversal. Utilizando o registro em prontuário clínico online e acessível de pacientes que realizaram a cirurgia bariátrica no HC-UFU, no período de 2021 a 2025. O presente trabalho é fruto de um projeto de Iniciação Científica, financiado pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Edital Dirpe Nº 1/2025 - PIBIC CNPq/UFU.

5.2. População

A população do estudo foi extensiva a todos os participantes do grupo de bariátrica, no Ambulatório Amélio Marques, que realizou o procedimento cirúrgico entre os anos de 2021 a 2025. As informações foram coletadas diretamente da análise de cada prontuário e foram descritas em uma planilha de excel.

5.3. Critérios éticos

A presente pesquisa foi conduzida em conformidade com as diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Por se tratar de um estudo documental retrospectivo, baseado na coleta em prontuários da população estudada, e que já receberam alta, foi solicitada a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A pesquisadora comprometeu-se com o sigilo e a confidencialidade, mediante as normativas que compõem a Resolução 466/12 e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018). O projeto teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Universidade Federal de Uberlândia sob o parecer nº 7.726.332, CAAE nº 87780425.2.0000.5152.

5.4. Amostra

Inicialmente, a presente pesquisa previu-se a análise de 300 prontuários, seguindo como referência bibliográfica o estudo publicado por Arantes, A.J.A. *et al.* (2022). Contudo, após o processo de triagem inicial, e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra final consolidou-se em 189 pacientes e uma nova delimitação temporal para o período de 2021 a 2025.

Essa variação foi reajustada visando mitigar o viés de perda de informações significativas em registros anteriores (2019-2020), decorrentes das restrições assistenciais no contexto pandêmico e a mudança de gestão hospitalar da Fundação de Assistência, Estudo e

Pesquisa de Uberlândia (FAEPU) para a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), optando-se por um recorte que preservasse a qualidade e continuidade dos dados pré e pós-operatórios, mantendo assim o rigor metodológico da pesquisa.

5.5. Critérios de inclusão

Foram estabelecidos para a composição da população estudada, pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, submetidos a cirurgia bariátrica e ao acompanhamento pré-operatório integral no HC-UFU. Ademais, foram selecionados apenas indivíduos que já encerraram seu tratamento e receberam alta do Ambulatório Amélio Marques, cujos dados clínicos estivessem integralmente acessíveis via prontuário eletrônico no Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU).

5.6. Critérios de exclusão

Em contrapartida, foram adotados como critérios, a ausência de registros das consultas pré-operatórias ou do procedimento cirúrgico na instituição, bem como a indisponibilidade de acesso ao prontuário digital. Por fim, foram excluídos aqueles que ainda se encontravam em fase de tratamento ou acompanhamento ambulatorial no momento da coleta, garantindo que a análise contemplasse somente os indivíduos com os ciclos terapêuticos concluídos.

5.7. Instrumentos

O instrumento utilizado para a coleta de dados em prontuários digitais, foi baseado em um roteiro criado pela própria pesquisadora, sendo incluído um código para cada indivíduo a fim de evitar sua identificação direta (exemplo: paciente 001). Para este estudo, foram elencadas variáveis sociodemográficas (idade, sexo, cor, estado civil, escolaridade) e clínicas (peso, IMC, data da cirurgia, número de consultas pré e pós procedimento, valores pressóricos, glicêmicos, lipídicos, hormonais e de função renal, tabagismo, etilismo, doenças preexistentes, antecedentes pessoais e familiares, medicamentos em uso).

5.8. Análise estatística

Os dados quantitativos foram gerenciados com informações ditadas, tabuladas e consolidadas no programa Microsoft Excel por dupla entrada e digitadores independentes, visando minimizar falhas na entrada do banco de dados. Os bancos serão analisados no programa estatístico Software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 21.0. Realizou-se análises exploratórias (descritivas) dos dados, a partir da apuração de frequências

simples absolutas e percentuais para as variáveis categóricas e numéricas analisadas conforme as medidas centralidade (média, mediana) e de dispersão (desvio padrão, mínimo e máximo). Os dados serão organizados em tabelas, quadros ou gráficos.

Para verificar possíveis correlações entre as características, os socioeconômicos e clínicos, foi utilizado o teste de Correlação de Pearson nas análises entre variáveis quantitativas (bivariadas) e Correlação de Speraman nas correlações em que uma das variáveis era ordinal, o Teste t de Student para amostras independentes e, quando necessário, o teste de Mann-Whitney, como alternativa não paramétrica. As correlações foram estabelecidas segundo a convenção de interpretação dos valores do coeficiente adotada de que valores $0 \leq |r| \leq 0,3$ apontam correlação fraca, $0,3 \leq |r| \leq 0,5$ referem correlação moderada e valores $0,5 \leq |r| \leq 1,0$ indicam correlação forte entre as variáveis (Cohen, 1988).

Para análise bivariada dos dados analisados, foram utilizados os seguintes testes estatísticos não paramétricos (Siegel, 1975): Teste U de Mann-Whitney– para comparar variáveis de duas amostras independentes, obtidas através do esquema de pareamento; Coeficiente de correlação por postos de Spearman– para avaliar a correlação entre as variáveis de duas amostras dependentes. Também serão utilizados métodos de Regressão Logística. O nível de significância (valor de p) será estabelecido em 0,05 para todas as variáveis.

6. RESULTADOS

6.1. Perfil sociodemográfico e antropométrico

A amostra é composta por 189 pacientes, com predominância expressiva do sexo feminino (79,4%), com estado civil de maior frequência sendo o solteiro(a) (63,8%), seguido de casado(a) (30,3%), conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas e antropométricas dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica (n=189)

Variável	n (~189)	% / Média +/- DP
Sexo		
<i>Feminino</i>	150	79,4%
<i>Masculino</i>	39	20,6%
Idade (anos)		
<i>Média +/- DP</i>	189	49,5 +/- 10,0
<i>Mínimo – Máximo</i>	--	25 – 79
Cor/raça autodeclarada		
<i>Branca</i>	102	54,3%
<i>Parda</i>	73	38,8%
<i>Preta</i>	13	6,9%
Estado civil		
<i>Solteiro(a)</i>	120	63,8%
<i>Casado(a)</i>	57	30,3%
<i>Separado(a) / Viúvo(a) / União estável</i>	11	5,9%
Antropometria pré-operatória		
<i>Peso máximo, kg – média +/- DP</i>	185	140,3 +/- 26,6
<i>IMC, kg/m² – média +/- DP</i>	185	52,3 +/- 8,6
<i>Altura, cm – média +/- DP</i>	185	162,9 +/- 7,7
Estilo de vida		
<i>Sedentário</i>	125	72,3%
<i>Tabagismo ativo</i>	26	15,5%
<i>Ex-tabagista</i>	33	19,8%

(Fonte: Dados da pesquisa; Autoria própria, 2026)

DP = desvio padrão; IMC = índice de massa corporal. Valores percentuais calculados sobre os casos válidos em cada variável.

Estes dados se mostram coerentes com a epidemiologia da cirurgia bariátrica no Brasil, onde mulheres representam majoritariamente a maior parcela de candidatos a esse tipo de procedimento, associada a fatores hormonais e comportamentais (Meer *et al.*, 2026; Muscogiuri *et al.*, 2024; Téoule *et al.*, 2024), como também pela influência de cobranças e pressões estéticas sociais impostas ao corpo feminino, gerando impactos psicológicos adicionais a esta parcela da sociedade que amplificam a busca pelo procedimento, e reforçam a necessidade de estratégias motivais direcionadas ao público masculino (Cardoso, Ghezzi & Higa, 2024).

Quanto à cor/raça predominam pacientes brancos (54,3%) e pardos (38,8%), sendo minoria no estudo a população preta (6,9%), este achado pode ser explicado com achados na literatura internacional que constatou a maioria da população cirúrgica como autodeclarados brancos, seguidos pelas demais designações. No contexto da presente pesquisa, realizado em um hospital universitário de referência brasileiro, a expressiva somática entre grupos raciais não reflete somente o perfil de miscigenação demográfica do país, como pode sinalizar as disparidades no acesso ao serviço de saúde público e nas indicações ao procedimento cirúrgico da obesidade entre os diferentes grupos étnicos (Rahimi *et al.*, 2024).

Por conseguinte, o IMC pré-operatório e peso máximo médio identificados foram de 52,3 kg/m² e 140,30 kg respectivamente, indicando prevalência da obesidade grau III com elevada massa corporal, caracterizando a população estudada com indicação clínica formal para a realização da bariátrica segundo critérios do Conselho Federal de Medicina, integrando o cenário de expansão dessa terapêutica em nível nacional (Aguiar *et al.*, 2025).

Ademais, o sedentarismo em 72,3% da amostra agrava o contexto metabólico e representa um fator de risco independente para desfechos cardiovasculares adversos, por acelerar o acúmulo de adiposidade e eleva o risco de complicações cardiometabólicas, sobretudo ao interagir com o perfil de distribuição de gordura corporal característico de cada gênero (Muscogiuri *et al.*, 2024).

A inatividade física e o sedentarismo se apresentam como fatores comportamentais crônicos fortemente presentes na rotina de indivíduos com obesidade e que aguardam a cirurgia, reforçando que a equipe de enfermagem deve estar presente e atuando a todo momento, com a educação em saúde, para intervir precocemente no período pré-operatório (Aguiar *et al.*, 2025).

6.2. Perfil Clínico e Comorbidades no Período Pré-Operatório

A prevalência da hipertensão arterial sistêmica (HAS) de 75% e de diabetes mellitus (DM) de 57,7% é marcante e supera estimativas populacionais gerais, o que é esperado em vista que a obesidade grave é o principal fator de risco modificável para o desenvolvimento de ambas

as disfunções hemodinâmicas (Fernandes *et al.*, 2024; Téoule *et al.*, 2024) conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Prevalência de comorbidades e parâmetros clínico-laboratoriais pré-operatórios (n=189)

Variável	n valido (189)	Prevalência/ Media +/- DP
Comorbidades		
Hipertensão arterial (HAS)	166	75,9%
Diabetes mellitus (DM)	168	57,7%
Dislipidemia	164	35,4%
Insuficiência cardíaca congestiva (ICC)	165	8,5%
DPOC	165	4,8%
Doença arterial coronariana (DAC)	164	4,9%
IAM prévio	164	0,6%
AVE prévio	164	0,6%
Pressão arterial		
PAS, mmHg -- media +/- DP	139	140,1 +/- 16,8
PAD, mmHg -- media +/- DP	139	86,3 +/- 10,9
Perfil glicêmico		
Glicemia de jejum, mg/dl -- media +/- DP	177	119,0 +/- 54,2
HbA1c, % -- media +/- DP	178	6,4 +/- 1,3
Perfil lipídico		
Colesterol total, mg/dl -- media +/- DP	175	185,4 +/- 37,4
HDL, mg/dl -- media +/- DP	171	45,2 +/- 11,4
Triglicerídeos, mg/dl -- media +/- DP	173	165,1 +/- 164,5
LDL, mg/dl -- mediana (a)	173	109,0
Função renal		
Creatinina, mg/dl -- media +/- DP	178	0,88 +/- 0,23

(Fonte: Dados da pesquisa; Autoria própria, 2026)

DP = desvio padrão; HAS = hipertensão arterial sistêmica; DM = diabetes mellitus; DPOC = doença pulmonar obstrutiva crônica; DAC = doença arterial coronariana; IAM = infarto agudo do miocárdio; AVE = acidente vascular encefálico; PAS = pressão arterial sistólica; PAD = pressão arterial diastólica; HbA1c = hemoglobina glicada; HDL = lipoproteína de alta densidade; LDL = lipoproteína de baixa densidade. (a) LDL apresentou outlier extremo (máx. 111.000 mg/dl); mediana utilizada como medida de tendência central.

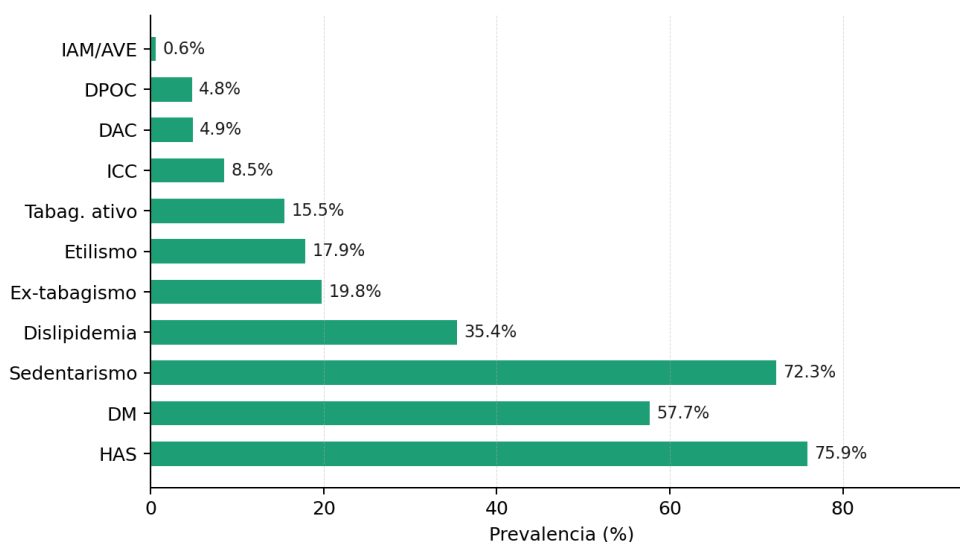
Tais dados encontrados na pesquisa reafirmam a relevância da cirurgia bariátrica como intervenção terapêutica, uma vez que há evidências robusta de pacientes elegíveis chegarem ao pré-operatório com níveis alarmantes de HAS e DM, devido ao estresse metabólico crônico gerado pelo excesso de tecido adiposo (Fernandes *et al.*, 2024) e de remissão ou melhora clínica dessas comorbidades decorrente da perda ponderal, promovendo o controle metabólico e a estabilização hemodinâmica, atuando diretamente no manejo e mitigação dos riscos cardiometabólicos (Meer *et al.*, 2026; Aguiar *et al.*, 2025).

A dislipidemia foi identificada em 35,4% dos casos, associando-se ao perfil de síndrome metabólica prevalente na população estudada baseado na vinculação intrínseca das alterações do perfil lipídico no diagnóstico de distúrbios metabólicos na obesidade severa, atuando como um modulador negativo e importante marcador no risco cardiovascular crônico (Meer *et al.*, 2026; Muscogiuri *et al.*, 2024).

A insuficiência cardíaca congestiva (ICC) afetou 8,5% dos pacientes, sendo clinicamente relevante, pois impõe risco cirúrgico adicional e exige um manejo pré-operatório mais criterioso. Em somatório, a prevalência de doença arterial coronariana (DAC) e de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) são de 4,9% e 4,8% respectivamente, que, apesar de menores, são igualmente importantes para a estratificação de risco anestésico-cirúrgico, devendo ser mapeadas na triagem inicial dos pacientes bariátricos para garantir um monitoramento hemodinâmico e ventilatório minucioso durante todo o processo de internação, além de refletir o complexo panorama de morbimortalidade que caracteriza as hospitalizações por adiposidade severa no cenário epidemiológico nacional (Costa *et al.*, 2024).

No quesito de eventos de desfechos graves como infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular encefálico (AVE) prévios foram raros (0,6% cada), sinalizando uma janela de oportunidade terapêutica ideal, sugerindo que a maioria dos pacientes ainda não atingiu o estágio mais grave da doença cardiovascular (Hider *et al.*, 2024) (Figura 1). No cenário nacional, os dados da pesquisa reiteram que a intervenção cirúrgica assume um papel crucial de prevenção secundária ao tratar a obesidade e suas comorbidades associadas, reduzindo o aparecimento de lesões graves em órgãos-alvo e de forma importante, o risco de mortalidade cardiovascular futura (Aguiar *et al.*, 2025).

Figura 1. Prevalência das principais comorbidades nos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica



(Fonte: Dados da pesquisa; Autoria própria, 2026)

Figura 1. Prevalência (%) das comorbidades identificadas na amostra de 189 pacientes. HAS = hipertensão arterial sistêmica; DM = diabetes mellitus; ICC = insuficiência cardíaca congestiva; DPOC = doença pulmonar obstrutiva crônica; DAC = doença arterial coronariana.

A presença do tabagismo ativo em 15,5% e o histórico tabágico pregresso em 19,8% adicionam risco pulmonar e cardíaco significativo, dado que a exposição ao fumo compromete a função pulmonar e oxigenação tecidual, adicionando riscos a uma população que, por conta da adiposidade severa, já apresenta uma propensão elevada a distúrbios ventilatórios agudos e eventos cardiovasculares adversos no pós-operatório imediato (Téoule *et al.*, 2024; Bal *et al.*, 2021).

Por fim, o etilismo em 17,9% merece atenção especial no contexto bariátrico, com ênfase ao risco substancial do desenvolvimento de transtornos por uso de substâncias após o procedimento cirúrgico, como bypass gástrico em Y de Roux, que alteram drasticamente a absorção e o metabolismo do álcool, resultando em picos de alcoolemia agudos e elevados (Lakmehsari *et al.*, 2025). Fenômeno este associado a uma maior incidência de dependência química tardia e elevada vulnerabilidade dessa população (Buer; Kvaem; Mala, 2026).

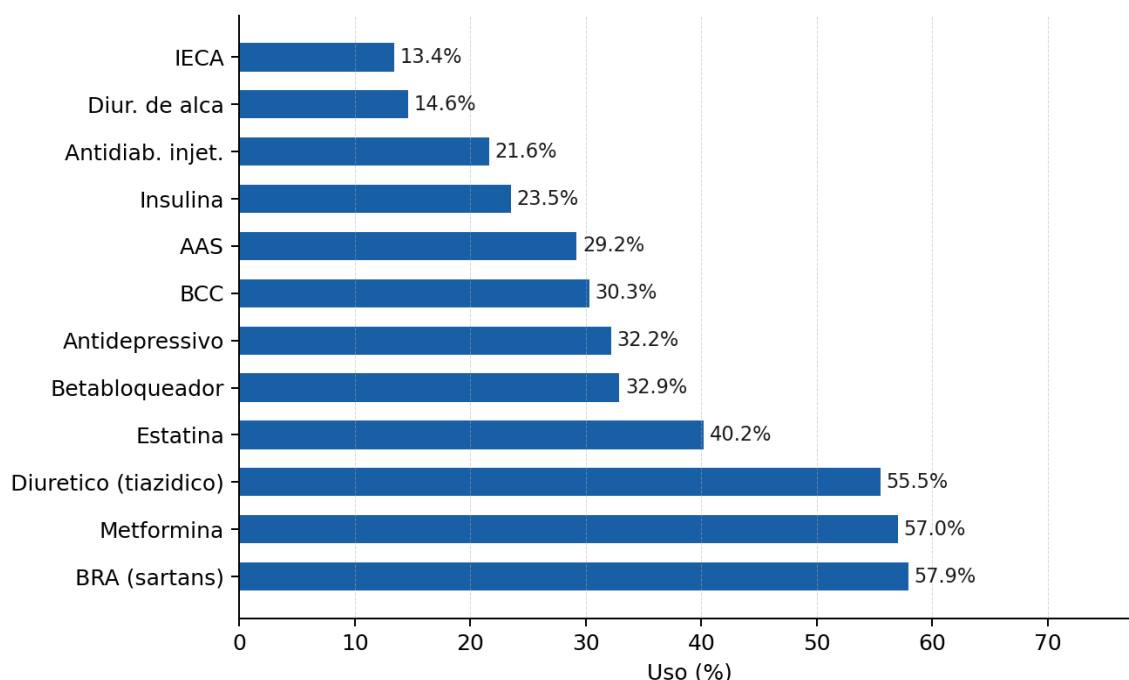
Diante dos possíveis riscos comportamentais e adaptativos, é imperativo que esses pacientes devem ser submetidos a avaliação psicológica especializada antes e após o procedimento juntamente com o auxílio de um suporte familiar estruturado, visando identificar traços de impulsividade e vulnerabilidades psíquicas que possam comprometer o sucesso terapêutico a longo prazo ou culminar no desenvolvimento de novos mecanismos de compensação que não o alimentar (Prazos *et al.*, 2021).

Sob a ótica nacional, para a garantia do sucesso duradouro da intervenção cirúrgica depende diretamente de uma abordagem assistencial integrada para mitigar possíveis repercussões psicológicas e comportamentais, sendo assim papel fundamental da enfermagem na formulação de diagnósticos e intervenções voltadas a educação em saúde e prevenção de agravos no seguimento pré e pós-operatório (Aguilar *et al.*, 2025).

6.3. Perfil farmacológico pré-operatório

O uso de metformina (57,0%) como medicamento mais prevalente para o controle da DM (Figura 2), segundo a literatura, reflete o severo comprometimento metabólico que se caracteriza os pacientes em fase preparatória da cirurgia bariátrica, destacando-se na terapia por sua eficácia do controle glicêmico, atenuar os mecanismos de resistência insulínica associados à adiposidade severa e por seu perfil de segurança cardiovascular (Meer *et al.*, 2026; Muscogiuri *et al.*, 2024).

Figura 2. Prevalência do uso de medicamentos no pré-operatório



(Fonte: Dados da pesquisa; Autoria própria, 2026)

Figura 2. Frequência relativa (%) do uso de medicamentos no pré-operatório. BRA = bloqueadores do receptor de angiotensina; IECA = inibidores da enzima conversora de angiotensina; BCC = bloqueadores dos canais de cálcio; AAS = ácido acetilsalicílico; Antidiab. Injet. = antidiabético injetável não insulinínico.

Ademais, a associação com a terapia de bloqueadores do receptor de angiotensina (BRA) em 57,9% para o manejo da HAS, identifica a polifarmácia como importante fator para proporcionar a estabilização hemodinâmica no pré-operatório, justificada tanto pela severidade das doenças associadas, quanto pelo presente fármaco proporcionar nefroproteção e reduzir o risco de progressão de lesões microvasculares, decorrentes do estresse metabólico crônico (Koceva *et al.*, 2024; Téoule *et al.*, 2024).

O uso de diuréticos tiazídicos (55,5%) e betabloqueadores (32,9%) é consistente para o manejo da HAS e ICC direcionados à mitigação de riscos cardiovasculares. Nessa população, o uso combinado da terapêutica de anti-hipertensivos é usual nessa população, atuando na prevenção de complicações no perioperatório de pacientes com alto Índice de Massa Corporal (IMC) (Téoule *et al.*, 2024).

Destaca-se, em 32,2% dos pacientes, o uso de antidepressivos que corroboram com os estudos presentes na literatura, afirmando que candidatos a bariátrica apresentam traços psicopatológicos e transtornos de humor, como sintomas depressivos e ansiosos, substancialmente superiores às da população geral associados à obesidade grave. Sendo imperativo sua identificação e tratamento durante o pré-operatório, uma vez que o bem-estar psicológico basal se apresenta como principal preditor direto no sucesso terapêutico, na adesão comportamental e na qualidade de vida no pós-operatório (Buer; Kvalem; Mala, 2026; Lakmehsari *et al.*, 2025).

Por fim, o uso de insulina em 23,5% e de antidiabético injetável não insulínico, como o agonista de GLP-1, em 21,6%, indicam uma parcela relevante de pacientes com DM de difícil controle ou com comorbidade mais avançada que reflete a complexidade da homeostase glicêmica e necessitam de regime terapêutico intensivo e acompanhamento perioperatório especializado (Muscogiuri *et al.*, 2024; Téoule *et al.*, 2024).

Candidatos ao procedimento cirúrgico tendem a se beneficiar de forma especialmente pronunciada da bariátrica, com potencial remissão do DM e a restauração da sensibilidade à insulina em até 80,0% dos casos a depender do tipo de procedimento a ser realizado, promovendo uma redução substancial a dependência de esquemas farmacológicos complexos a longo prazo (Koceva *et al.*, 2024).

Dessa forma, cabe ao enfermeiro a aplicação de um modelo assistencial holístico na fase preparatória, utilizando o Processo de Enfermagem (PE) na formulação de diagnósticos de enfermagem direcionados e um plano de cuidados individualizado para cada paciente, capacitando-o para o manejo seguro de suas comorbidades e assim estimulando a adesão ao tratamento, mitigando possíveis riscos de interações medicamentosas adversas, episódios de

hipo ou hiperglicemia e instabilidade hemodinâmica no período perioperatório e pós-operatório (Aguilar *et al.*, 2025; Fernandes *et al.*, 2024).

6.4. Parâmetros clínico-laboratoriais: controle metabólico pré-operatório

A pressão arterial sistólica de 140,1 mmHg posiciona-se exatamente no limiar de hipertensão estágio 1 segundo as diretrizes brasileiras (>140/90 mmHg), confirmando que grande parte dos pacientes chega ao pré-operatório com controle pressórico insatisfatório, mesmo em uso de medicamentos anti-hipertensivos, refletindo a complexidade fisiopatológica da HAS quando associada ao IMC severamente elevados (Téoule *et al.*, 2024; Barroso *et al.*, 2021), conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3. Comparação das características clínicas e laboratoriais segundo o sexo (n=189)

Variável	Feminino (n~150)	Masculino (n~39)	p
Variáveis contínuas - mediana (Mann-Whitney)			
Peso máximo, kg	136,0	158,0	<0,001*
IMC pré-op., kg/m ²	51,5	53,8	0,055
HbA1c, %	5,9	6,8	<0,001*
Creatinina, mg/dL	0,80	1,00	<0,001*
PAD, mmHg	88,0	90,0	0,038*
LDL, mg/dL	113,0	98,0	0,019*
HDL, mg/dL	46,0	38,0	0,003*
PAS, mmHg	140,0	140,0	0,338
Glicemia, mg/dL	98,0	105,0	0,136
Comorbidades - n (%) - chi-quadrado			
HAS	102 (77,3%)	24 (70,6%)	0,416
DM	75 (56,4%)	22 (62,9%)	0,491
Ex-tabagismo	22 (16,5%)	11 (33,3%)	0,039*
Etilismo	20 (14,9%)	10 (33,3%)	0,049*
Ex-etilismo	9 (6,7%)	6 (40,0%)	0,046*
Uso de medicamentos - n (%) - chi-quadrado			
Metformina	68 (51,9%)	26 (76,5%)	0,010*
Estatina	47 (35,9%)	19 (57,6%)	0,023*
AAS	45 (33,1%)	5 (14,3%)	0,029*
BRA	75 (57,3%)	20 (60,6%)	0,727
Antidepressivo	48 (34,8%)	8 (22,2%)	0,151

(Fonte: Dados da pesquisa; Autoria própria, 2026)

Valores de *p* obtidos pelo teste de Mann-Whitney (variáveis contínuas) e qui-quadrado de Pearson (variáveis categóricas). HbA1c = hemoglobina glicada; PAD = pressão arterial diastólica; PAS = pressão arterial sistólica; HDL = lipoproteína de alta densidade; LDL = lipoproteína de baixa densidade; HAS = hipertensão arterial sistêmica; DM = diabetes mellitus; AAS = ácido acetilsalicílico; BRA = bloqueadores do receptor de angiotensina. **p*<0,05.

Por conseguinte, a pressão diastólica média de 86,3 mmHg reforça esse cenário que a adiposidade grave atua como fator de grande resistência ao manejo clínico convencional e torna o indivíduo maior suscetível ao descontrole hemodinâmico crônico, seguido a uma maior sobrecarga em órgãos-alvo, reforçando a necessidade de monitorização rigorosa antes do perioperatório (Barroso *et al.*, 2021).

A glicemia de jejum média de 119,0 mg/dL e a HbA1c média de 6,4% indicam controle glicêmico limítrofe, com ampla dispersão (HbA1c: 5,0-13,0%). A mediana HbA1c de 6,05% sugere que parte da amostra mantém controle razoável, enquanto uma minoria apresenta expressiva descompensação grave, demonstrando a necessidade de intervenções cardiometabólicas mais intensivas para melhorar o controle glicêmico e reduzir o risco de complicações associadas (Koceva *et al.*, 2024).

O colesterol total médio de 185,4 mg/dL e os triglicerídeos de 165,1 mg/dL indicam dislipidemia limítrofe, e o HDL médio de 45,2 mg/dL está abaixo do valor protetor ideal (>50 mg/dL para mulheres), o que é esperado na obesidade severa, onde a adiposidade visceral sabidamente suprime os níveis de HDL e atua como um biomarcador de risco cardiovascular importante no pré-operatório (Meer *et al.*, 2026).

A creatinina média de 0,88 mg/dL com mediana de 0,83 mg/dL indica função renal preservada na maioria dos pacientes, o que é positivo para o planejamento anestésico e para a definição de doses de medicamentos no período intra e pós-operatório. A presença da dinâmica de filtração glomerular atua como um fator de prevenção da ocorrência de disfunções renais agudas decorrentes do trauma operatório em pacientes obesos, garantindo a homeostase na excreção de metabólitos mesmo diante do estresse cirúrgico (Téoule *et al.*, 2024).

Merece nota o registro de um outlier extremo no LDL (máximo de 111.000 mg/dL), provavelmente inconsistências de registro ou erros de digitação no sistema de informação hospitalar, justificando assim a filtragem e verificação do banco de dados, a fim de salvaguardar a fidedignidade dos testes estatísticos (Barroso *et al.*, 2021).

Por fim, diante do panorama de desequilíbrio hemodinâmico e metabólico apresentado em médias tensionais limítrofes, dispersão de HbA1c e supressão da variável lipídica protetora,

em oposição da função renal estável, cabe ao enfermeiro realizar a minuciosa interpretação crítica dos exames laboratoriais e clínicos durante a consulta de enfermagem no pré-operatória (Aguiar *et al.*, 2025).

Além disso, torna-se necessário a implementação de protocolos de vigilância cardiometabólica e ações de educação em saúde, direcionados aos pacientes, com enfoque no manejo seguro da polifarmácia e aprimoramento dos parâmetros vitais dos candidatos a cirurgia, assegurando o controle de fatores de risco modificáveis e a promoção de uma assistência segura no período peri e pós-operatório (Aguiar *et al.*, 2025).

6.5. Diferenças clínicas segundo o gênero

A comparação entre sexos revelou diferenças clinicamente relevantes (Tabela 1), mesmo considerando a desproporção amostral entre os grupos (79,4% feminino vs 20,6% masculino). Nessa perspectiva, os homens apresentam peso máximo significativamente maior ($p > 0,001$), achado compatível com a maior estrutura e massa corporal observada nesse grupo, mas também pode refletir um padrão de busca tardia por tratamento e as taxas de adesão menores nessa população (Meer *et al.*, 2026).

Em contrapartida, como já descrito anteriormente, a pressão estética e sociocultural relacionada à imagem corporal pode contribuir para que as mulheres procurem assistência à saúde e tratamento cirúrgico mais precocemente (Cardoso; Ghezzi; Higa, 2024).

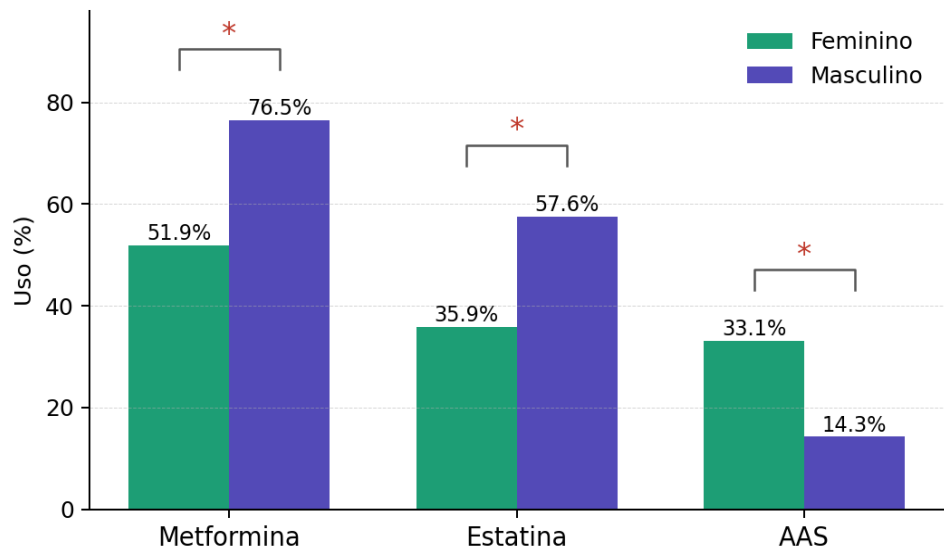
O IMC, embora numericamente maior entre os homens (53,8 vs 51,5 kg/m²), não atingiu diferença estatisticamente significativa ($p = 0,055$), sugerindo que a diferença de peso é mediada principalmente pela composição corporal (Tabela 3), apontando pelas desigualdades estruturais musculoesqueléticas inatas e por padrões distintos na distribuição de tecido adiposo característicos de cada gênero (Koceva *et al.*, 2024).

Os homens apresentam HbA1c substancialmente mais elevada (mediana 6,8% vs 5,9; $p < 0,001$), indicando pior controle glicêmico pré-operatório (Tabela 3), o que é consistente com a literatura e pode estar relacionado a menor adesão masculina ao acompanhamento de saúde relacionado a rotinas de autocuidado e monitoramento clínico ambulatorial (Buer; Kvaalem; Mala, 2026).

Paradoxalmente, o público masculino faz mais uso de metformina (76,5% vs 51,9%; $p = 0,010$) e estatinas (57,6% vs 35,9%; $p = 0,023$), o que pode refletir maior prevalência de DM associado a seu tratamento farmacológico, ou perfil de prescrição mais agressivo em pacientes com pior controle na tentativa de realizar contenção de danos macro e microvasculares em

indivíduos que já apresentam maior propensão a riscos cardiovasculares (Muscogiuri *et al.*, 2024), como apresentado na figura 3.

Figura 3. Comparação do uso de medicamentos entre sexos (p<0,05)

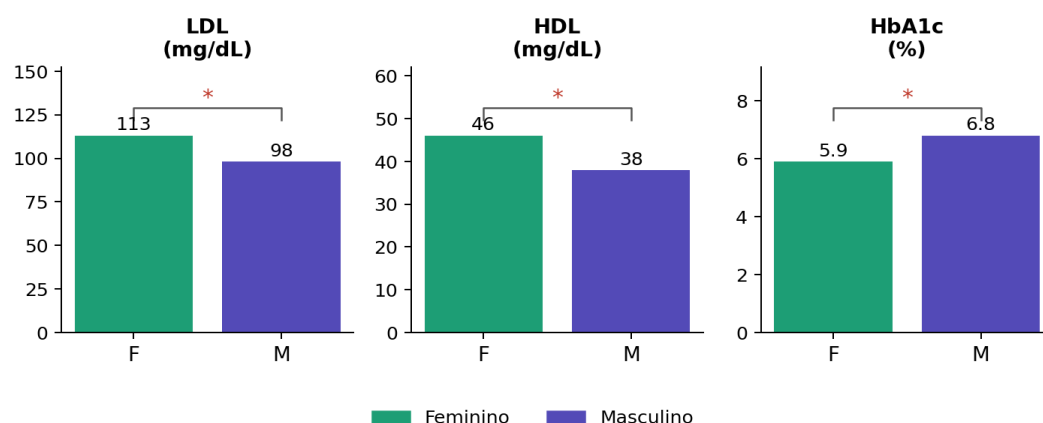


(Fonte: Dados da pesquisa; Autoria própria, 2026)

*Figura 3. Frequência relativa (%) do uso de medicamentos segundo o sexo, incluindo apenas variáveis com diferença estatisticamente significativa (p<0,05, teste qui-quadrado). *p<0,05. AAS = ácido acetilsalicílico.*

As mulheres, por outro lado, apresentaram LDL mais elevado (113 vs 98 mg/dL; p=0,019) e HDL de 46 vs 38 mg/dL para os homens (p=0,003), como apresentado na figura 4. O HDL mais elevado nas mulheres é um achado clássico, refletindo o efeito protetor dos estrogênios sobre o metabolismo lipídico. Em paralelo, o LDL mais alto nas mulheres pode indicar necessidade de atenção individualizada ao risco cardiovascular por dislipidemia neste grupo, especialmente durante a menopausa, período associado a alterações hormonais e mudanças no metabolismo lipídico que pode aumentar o risco cardiovascular (Koceva *et al.*, 2024).

Figura 4. Distribuição do perfil lipídico e glicêmico pré-operatório segundo o sexo



(Fonte: Dados da pesquisa; Autoria própria, 2026)

Figura 4. Medianas dos parâmetros clínico-laboratoriais segundo o sexo. LDL = lipoproteína de baixa densidade (mg/dL); HDL = lipoproteína de alta densidade (mg/dL); HbA1c = hemoglobina glicada (%). * $p < 0,05$ pelo teste de Mann-Whitney.

A creatinina sublima nos homens ($p < 0,001$) é esperada fisiologicamente pelas variações fisiológicas basais da composição corporal (Tabela 3), em uma maior densidade musculoesquelética e a proporção de massa magra intrínseca a população masculina, resultando em eliminação da creatinina numericamente superiores às do sexo feminino, sem que isso seja considerado um dano parenquimatoso renal (Téoule *et al.*, 2024).

Identificou-se uma maior prevalência do uso de Ácido Acetilsalicílico (AAS) (33,1% vs 14,3%; $p = 0,029$), dado que merece investigação adicional (Figura 3), pois a abordagem farmacológica com AAS não é classicamente indicada para a prevenção primária cardiovascular de forma indiscriminada, devido ao balanço desfavorável entre a proteção isquêmica e o risco de hemorragias perioperatórias no sentido da manutenção ou suspensão inadequada dessa substância. O uso deste medicamento é reservado principalmente na prevenção de eventos cardiovasculares e deve ser considerado na avaliação pré-operatória de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, com evidência de doença arterial coronariana ou cerebrovascular estabelecida, para o correto planejamento do procedimento e redução de possíveis complicações (Koceva *et al.*, 2024; Téoule *et al.*, 2024; Barroso *et al.*, 2021).

Esse achado reforça a necessidade de avaliação criteriosa da alta adesão ao uso de AAS observada nesse grupo, a qual pode ser vinculada a coexistência de comorbidades crônicas subdiagnosticadas e decorrente da manutenção de condutas terapêuticas prévias (Koceva *et al.*, 2024; Barroso *et al.*, 2021).

A suspensão do AAS deve ser definida conforme a indicação terapêutica e o risco cardiovascular e hemorrágico do paciente. Em casos de prevenção primária, recomenda-se a suspensão sete dias antes de cirurgias não cardíaca. Já nos pacientes em prevenção secundária, a manutenção do medicamento deve ser considerada, devido ao risco de eventos cardiovasculares após sua interrupção. Dessa forma, a conduta deve ser individualizada e definida pela equipe multiprofissional responsável (Koceva *et al.*, 2024; Barroso *et al.*, 2020).

Ademais, com a variável de ex-tabagismo (Tabela 3), identificou-se maior prevalência entre os homens do estudo (33,3% vs 16,5%; $p=0,039$), etilismo atual (33,3% vs 14,9%; $p=0,046$). Esse padrão de exposição a substâncias psicoativas no subgrupo masculino é entendido como principal fator de risco independente para a ocorrência de complicações pulmonares e readmissões no cuidado hospitalar pós procedimento, exigindo integrar a avaliação multidisciplinar no período pré-operatório, incluindo triagem para dependência química e aconselhamento especializado (Lakmehsari *et al.*, 2025; Rahimi *et al.*, 2024).

Portanto, a busca pelo reconhecimento das particularidades citados acima e relacionar com o gênero da população estudada, se mostra necessário para direcionar a aplicação do Processo de Enfermagem (PE), cabendo ao enfermeiro responsável promover uma abordagem holística e proativa na implementação de protocolos para vigilância metabólica dos pacientes, formular e liderar ações de educação em saúde voltadas para a adesão e cessação de hábitos nocivos em cada grupo. Assim, promovendo o acolhimento multiprofissional e garantindo o sucesso terapêutico a longo prazo (Aguiar *et al.*, 2025; Fernandes *et al.*, 2024).

6.6. História familiar de doenças cardiovasculares

O componente hereditário de HAS foi positivo em 16,2% dos casos (Tabela 4), de IAM e de AVE em 4,6%. A grande maioria foi classificada como “não se aplica”, o que pode refletir tanto na ausência real de histórico familiar quanto subnotificação decorrente de registros incompletos, limitação frequente em estudos que dependem de autorrelato e do preenchimento retrospectivo de prontuários (Teoulé *et al.*, 2024).

Tabela 4. Antecedentes familiares cardiovasculares (n=189)

Variável	n (~189)	% / Média +/- DP
Antecedentes familiares		
HAS	153	16,2
IAM	18	4,6
AVE	18	4,6

<i>Não se aplica</i>	--	25 – 79
AVE familiar		
<i>Pai</i>	75	37,5
<i>Demais parentes</i>	-	62,8

(Fonte: Dados da pesquisa; Autoria própria, 2026)

Valores de *p* obtidos pelo teste de Mann-Whitney (variáveis contínuas) e qui-quadrado de Pearson (variáveis categóricas). HAS = hipertensão arterial sistêmica; IAM = infarto agudo do miocárdio; AVE = acidente vascular encefálico. * $p < 0,05$

Entre os familiares mais citados de primeiro grau, houve o destaque para a linhagem materna, corroborando com a literatura que reforça a maior vulnerabilidade biológica do paciente em obesidade severa. Para os casos de AVE familiar, o pai foi o mais referido (37,5%), todavia, não foram observadas frequências registradas para os demais graus de parentesco no banco de dados, indicando limitação de preenchimento do banco de dados, refletindo a subnotificação de informações familiares (Koceva *et al.*, 2024; Barroso *et al.*, 2021).

A ausência de diferença estatisticamente significativa na distribuição dos antecedentes cardiovasculares de HAS, IAM e AVE entre os sexos (todos $p > 0,15$) sugere que o risco genético-familiar é distribuído de forma homogênea na amostra, independentemente do gênero atribuído, e que as diferenças clínicas observadas entre homens e mulheres derivam predominantemente de fatores comportamentais, hormonais e de acesso e adesão aos serviços de saúde na manifestação da gravidade pré-cirúrgica (Meer *et al.*, 2026).

No âmbito da assistência de enfermagem, a identificação precoce dessas vulnerabilidades hereditárias e o reconhecimento de que o desfecho clínico é agravado por fatores de risco modificáveis devem subsidiar a consulta de enfermagem, com a investigação minuciosa do histórico familiar, e na aplicação do Processo de Enfermagem (PE), com a construção de planos de cuidados focados na educação em saúde e na modificação de comportamentos de risco (Aguiar *et al.*, 2025).

Dessa forma, essa abordagem holística visa capacitar o paciente no controle metabólico e hemodinâmico durante a fase preparatória para a cirurgia, aprimorando a assistência e segurança ao paciente e mitigando o impacto das condições crônicas hereditárias do período perioperatório (Aguiar *et al.*, 2025).

7. CONCLUSÃO

7.1. Implicações e cuidados de enfermagem no pré-operatório

No âmbito da linha de cuidado ao indivíduo com obesidade grave, o período pré-operatório impõe a consolidação da PE como ferramenta de segurança do paciente e eficácia terapêutica (Aguiar *et al.*, 2025).

No cenário pré-operatório, confere responsabilidade do enfermeiro a identificação precoce do perfil clínico-laboratorial e sua complexidade, realizando a anamnese detalhada, associada a revisão sistemática da farmacoterapia e da análise dos exames laboratoriais, fundamentando diagnósticos direcionados e capazes de prevenir disfunções hemodinâmicas e metabólicas (Aguiar *et al.*, 2025).

Essa abordagem clínica e individualizada é respaldada pelas evidências que a maior atenção e cuidado por parte da equipe de enfermagem no pré-operatório correlaciona-se diretamente com o sucesso na redução ponderal sustentada e com remissão de comorbidades crônicas, como HAS e DM no pós-operatório (Vasconcelos *et al.*, 2024).

As implicações da assistência de enfermagem se estendem para além de parâmetros somente clínicos, demandando compreensão humanizada das vulnerabilidades psicossociais de cada indivíduo. Considerando a elevada prevalência de distúrbios afetivos e ansiosos associados à obesidade grave, torna-se necessário a realização de uma avaliação mental completa e o suporte emocional durante todo o processo de transição do estilo de vida e sustentabilidade dos resultados (Aguiar *et al.*, 2025; Fernandes *et al.*, 2024).

Nessa perspectiva, destaca-se que o suporte psicológico, amparado da escuta qualificada e da educação em saúde, no pré-operatório constitui um fator preditor crucial frente aos desafios de adesão e as particularidades comportamentais de cada gênero como a busca tardia por atendimento pelos homens e pela susceptibilidade metabólica e emocional das mulheres. Promovendo o autocuidado e mitigando complicações adaptativas tardias como a transferência de comportamentos compulsivos (Aguiar *et al.*, 2025; Fernandes *et al.*, 2024).

Por fim sob a perspectiva da gestão em saúde coletiva no Sistema Único de Saúde (SUS), a enfermagem no cuidado pré-operatório depara-se com desafios estruturais, destacando-se a descontinuidade da rede assistencial e as lacunas nos registros documentais. A trajetória do paciente bariátrico na rede pública é frequentemente comprometida por extensas filas de espera e dificuldades no acesso ao procedimento, o que potencializa a relevância do enfermeiro no gerenciamento do cuidado e no acompanhamento desse paciente (Vasconcelos *et al.*, 2024).

Associando a isso, torna-se imperativo a atenção e fidedignidade do profissional com as anotações em prontuários, no combate às subnotificações de condições clínicas e antecedentes genéticos na atenção ambulatorial. Dessa forma, qualificando os sistemas de informação institucionais e aprimorando a estratificação de risco multifatorial nessa população, para o aperfeiçoamento de políticas públicas direcionadas a Linha de Cuidado da Obesidade (Aguiar *et al.*, 2025; Fernandes *et al.*, 2024; Vasconcelos *et al.*, 2024).

7.2. Considerações metodológicas

Esse estudo possui caráter documental, descritivo, retrospectivo e transversal, o que impede o estabelecimento de relações casuais. A alta produção de dados ausentes em algumas variáveis (até 17,6% em algumas) pode induzir viés de seleção de caso os dados não sejam faltantes de forma aleatória (MCAR). A desproporção entre os sexos (quase 4:1 em favor do feminino) limita o poder estatístico das comparações e pode inflar ou atenuar estimativas em subgrupos masculinos. O outlier identificado no LDL (valor máximo de 111.000 mg/dL) é provável erro de registro e deve ser revisado e corrigido antes de análises inferenciais adicionais. O elevado percentual de escolaridade “ignorada” (72,5%) impossibilita análises que envolvam essa variável e constitui uma lacuna importante, dado que escolaridade é um preditor relevante de adesão ao tratamento e de desfechos cirúrgicos.

7.3. Considerações Finais

O presente artigo cumpriu seu objetivo ao traçar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes em pré-operatório de cirurgia bariátrica, evidenciando uma população de risco cardiovascular e metabólico.

Os resultados evidenciam uma população de alto risco clínico, com elevada prevalência de HAS, DM, dislipidemia e sedentarismo, uso intensivo de polifarmácia e controle metabólico insatisfatório no pré-operatório. As diferenças entre sexos (com homens apresentando pior controle glicêmico, maior exposição a substâncias psicoativas e maior peso corporal, e mulheres com HDL mais elevado e uso diferenciado de medicamentos) sublinham a necessidade de uma abordagem individualizada e sensível ao gênero no programa multidisciplinar de preparação para a cirurgia bariátrica.

Esses dados reafirmam maior atenção por parte da equipe de enfermagem, tanto pelas vulnerabilidades decorrentes das próprias comorbidades associadas à obesidade, quanto pelos

desafios relacionados à adesão dos candidatos ao procedimento e as necessárias mudanças no estilo de vida. Para tal, o estudo reitera o papel imperativo e indispensável da enfermagem na coordenação do cuidado pré-operatório e a necessidade de uma assistência individualizada e sensível às particularidades de gênero, sendo realizada através de uma triagem pré-operatória abrangente, que inclua a avaliação psicológica, nutricional, cardiológica e, quando indicado, de dependência química, como forma de maximizar a segurança cirúrgica e os benefícios clínicos a longo prazo.

Ademais, essa estratégia deve priorizar pacientes com baixa adesão ou abandono do acompanhamento multiprofissional, buscando compreender os fatores envolvidos e desenvolver intervenções que favoreçam sua permanência no cuidado. Tal abordagem é fundamental para o fortalecimento da autoestima do paciente, na consolidação de vínculo terapêutico e na mitigação de agravos no período peri e pós-operatório.

Os resultados demonstram que os candidatos à cirurgia bariátrica acompanhados no HC-UFU apresentam importante carga de morbidades cardiovasculares e metabólicas, evidenciando que a obesidade grave deve ser compreendida não apenas como uma condição isolada, mas como uma doença crônica, complexa e multifatorial. A elevada prevalência de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, dislipidemia, sedentarismo e uso concomitante de múltiplos medicamentos reforça a necessidade de estratégias assistenciais contínuas e integradas, capazes de atuar sobre os diversos fatores de risco que impactam a saúde e a qualidade de vida dessa população.

Por conseguinte, este estudo contribui para a caracterização epidemiológica e clínica dos pacientes em preparo para a cirurgia bariátrica em um hospital universitário de referência, fornecendo subsídios para o planejamento de ações assistenciais, aperfeiçoamento dos protocolos institucionais e fortalecimento da linha de cuidado da obesidade no Sistema Único de Saúde. O conhecimento desse perfil torna-se fundamental para direcionar intervenções multiprofissionais mais efetivas, promover maior adesão ao tratamento e reduzir a ocorrência de complicações no período perioperatório e pós-operatório.

Como limitações esta pesquisa, aponta-se o desenho metodológico retrospectivo baseado em registros institucionais, os quais se apresentaram incompletos com lacunas em variáveis clínicas e sociodemográficas, o que omitir nuances objetivas do histórico dos pacientes e dificultar uma análise mais fidedigna dos achados encontrados.

A ausência de protocolos padronizados na formulação dos registros em prontuários elevou a complexidade do estudo, uma vez que a descontinuidade na sequência do raciocínio clínico entre profissionais da equipe multidisciplinar resultou na perda amostral (n= 139 de 189)

de variáveis fundamentais, a de exemplo dos níveis de “Pressão Arterial Sistólica e Diastólica”, o que restringiu uma análise mais abrangente dos dados.

Concomitante a isso, sugere-se a realização de mais pesquisas longitudinais que acompanhem o impacto desse perfil clínico em amostras ampliadas e com dados pré-operatórios mais robustos, bem como o seguimento no pós-operatório a longo prazo. Tais investigações são essenciais para o constante aprimoramento dos protocolos de saúde pública e das práticas assistenciais executadas no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU).

Por fim, por se tratar de uma instituição de referência e alta demanda, recomenda-se a realização de estudos longitudinais que acompanhem a evolução desses pacientes após o procedimento cirúrgico avaliando desfechos relacionados à remissão de comorbidades, redução do risco cardiovascular, adesão ao seguimento multiprofissional e a qualidade de vida. Investigações dessa natureza poderão ampliar a compreensão dos benefícios da cirurgia bariátrica a longo prazo e contribuir para o aprimoramento das políticas públicas e práticas assistenciais voltadas ao cuidado integral da pessoa com obesidade.

8. REFERÊNCIAS

- Aguiar, A. et al. Assistência de enfermagem ao paciente submetido à cirurgia bariátrica. **Revista Multidisciplinar Integrada - REMI**, v. 5, n. 02, p. 1–25, 20 out. 2025. DOI: 10.61164/c6pgnh83.
- Alqhtani, H. Assessing the impacto of bariatric surgery on quality of life in the saudi population: A systematic review. **Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity**, v. 17, p. 1-15, fev. 2026. DOI: 10.2147/DMSO.S572545.
- Aly S.; Hachey K.; Pernar L.I.M. Gender disparities in weight loss surgery. **Mini-invasive Surgery**, v. 4, n. 21, p. 1-9, abr. 2020. DOI: 10.20517/2574-1225.2019.57.
- Andrade, R.S. et al. Cirurgia bariátrica: complexidades e caminhos para a atenção da obesidade no SUS. **Saúde em Debate**, v. 47, n. 138, p. 641-657, set. 2023. DOI: 10.1590/0103-1104202313820.
- Arantes, A.J.A.; Silva, L.N.F.; Batista, W.G.; Nepomuceno, G.; Mota, M.C.; Ribeiro, T.C.R.; Cangussu, I.V.; Cangussu, V.V.. Perfil epidemiológico de pacientes submetidos a cirurgia 13 bariátrica em hospital de ensino. **HU Revista**, [S.I.], v. 48, p. 1-7, abr. 2022. DOI: 10.34019/1982-8047.2022.v48.35734.
- Bal, J. et al. Gender as a deterministic factor in procedure selection and outcomes in bariatric surgery. **Journal of the Society of Laparoscopic & Robotics Surgeons**, v. 25, n. 1, e2020.00077, jan-mar 2021. DOI: 10.4293/JSLS.2020.00077.
- Barroso, W..K.S. et al. Diretrizes de Hipertensão Arterial– 2020. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 116, n. 3, p. 516-658, mar. 2021. Disponível em DOI: 10.36660/abc.2021238.
- Buer, L.; Kvaem, I.L.; Mala, T. Bariatric Surgery and Gender Differences in Depressive Symptoms—A 5-Year Prospective Study of Preoperative Predictors. **Obesity Science & Practice**, v. 12, n. 2, p. e70120, abr. 2026. DOI: 10.1002/osp4.70120.
- Cardia, L. et al. Cardiovascular risk before and after surgical treatment of severe obesity. ABCD. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 37, n. 27, e1860, out. 2024. DOI: 10.1590/0102-6720202400066e1860.
- Cardoso, M.F.; Ghezzi, J.F.S.A.; Higa, E.DE.F.R. Obesidade e cirurgia bariátrica: impactos biopsicossociais. **Revista ARACÊ**, v. 6, n. 4, p. 10957–10972, nov. 2024. DOI: 10.56238/arev6n4-003.
- Costa, B.V.P.L. et al. Impacto da Obesidade em Pacientes com Hipertensão Arterial Resistente e Refratária: Um Estudo Transversal. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 123, n. 2, p. e20250627–e20250627, jan. 2026. DOI: 10.36660/abc.20250627.
- Costa, L.S.G. et al. Morbidade hospitalar por hipertensão arterial e diabetes mellitus em idosos residentes na região nordeste. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 2341–2354, set. 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n4p2341-2354.
- Costa, M.D. et al. Panorama da morbidade Hospitalar de Pacientes Internados com Obesidade no Brasil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S.l.], v. 6, n. 5, p. 838-848, mai. 2024. Disponível em DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n5p838-848.
- Cunha, C.L.P. Hipertensão induzida pela obesidade. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 120, n. 7, e20230391, jul. 2023. DOI: 10.36660/abc.20230391.

Derenzo, N. et al. Cuidados de enfermária para personas sometidas a cirugía bariátrica: revision integradora. **Enfermería Global**, v. 22, n. 3, p. 620-675, jul. 2023. DOI: 10.6018/eglobal.555501.

Domingues, A.P.R.; Matsumoto, H.M. Cirurgia bariátrica e o controle do IMC: Avaliação dos resultados a longo prazo. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 1–25, fev. 2026. DOI: 10.51891/rease.v12i2.24613.

Dossena, C. et al. Hipertensão arterial sistêmica e fatores de risco associados à saúde da população. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 9, p. 3568–3580, set. 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n9p3568-3580.

El Meouchy, P. et al. Hypertension Related to Obesity: Pathogenesis, Characteristics and Factors for Control. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 20, p. 12305, out. 2022. DOI:10.3390/ijms232012305.

Fernandes, V.H.L. et al. Abordagens no tratamento da obesidade: Implicações psíquicas da cirurgia bariátrica e a importância de um acompanhamento integral. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 7, p. 1379–1392, jul. 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i7.14852.

Hider, A.M. et al. Association of Sex Differences on Weight Loss and Complications Following Bariatric Surgery. **Journal of Surgical Research**, v. 299, p. 359–365, mai. 2024. DOI: 10.1016/j.jss.2024.04.050.

Koceva, A. et al. Sex- and Gender-Related Differences in Obesity: From Pathophysiological Mechanisms to Clinical Implications. **International journal of molecular sciences**, v. 25, n. 13, p. 7342–7342, jul. 2024. DOI: 10.3390/ijms25137342.

Koskinas, K.C. et al. Obesity and cardiovascular disease: an ESC clinical consensus statement. **European Heart Journal**, v. 45, n. 38, ago. 2024. DOI: 10.1093/eurheartj/ehae508.

Lakmehsari, A.H. et al. Psychological Traits of Bariatric Surgery Candidates and Predictors of Outcomes. **Journal of Personalized Medicine**, v. 15, n. 6, p. 215, mai. 2025. DOI: 10.3390/jpm15060215.

Mata, M. D. et al. Cirugía bariátrica: patrones de comportamiento y trastornos de personalidad en el preoperatorio. **Revista Cuidarte**, v. 15, n. 1, p. 1-15, abr. 2024. DOI: 10.15649/cuidarte.2921

Meer, R.V.D. et al. Sex disparities in patients undergoing metabolic bariatric surgery: Data from a national registry. **Clinical Nutrition**, v. 59, p. 106609–106609, mar. 2026. DOI: 10.1016/j.clnu.2026.106609.

Mentias, A. et al. Long-Term Cardiovascular Outcomes After Bariatric Surgery in the Medicare Population. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 79, n. 15, p. 1-12, abr. 2022. DOI: 10.1016/j.jacc.2022.01.047.

Muscogiuri, G. et al. Obesity: a gender-view. **Journal of Endocrinological Investigation**, v. 47, P. 299-306, set. 2024. DOI: 10.1007/s40618-023-02196-z.

Nascimento, N.L. et al. Atuação do enfermeiro na assistência pré e pós-operatória ao paciente de cirurgia bariátrica: uma revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 8, n. 18, p. 1-12, jan. 2025. DOI: 10.55892/jrg.v8i18.1826.

Pluemacher, A. et al. Metabolic Outcomes in Bariatric/Metabolic Surgery Individuals: Impact of Metabolic Health Definition, Type of Surgery, and Follow-Up Duration—An Observational, Retrospective Study. **Metabolites**, v. 16, n. 1, p. 47, jan. 2026. DOI: 10.3390/metabo16010047.

Rahimi, A.O. et al. The impact of gender, race, and ethnicity on bariatric surgery outcomes. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 20, n. 5, p. 454–461, maio 2024. DOI: 10.1016/j.soard.2023.12.020.

Stenberg, E. et al. Cardiovascular and diabetes outcomes among patients with obesity and type 2 diabetes after metabolic bariatric surgery or glucagon-like peptide 1 receptor agonist treatment. **BJS (British Journal of Surgery)**, v. 111, n. 1, p. 1-10, ago. 2024. DOI: 10.1093/bjs/znae221.

Sundaresan, A. Effective nursing care and management of bariatric surgery for obesity. **International Journal of Clinical Medical Research**, v. 2, n. 6, p. 198-208, out. 2024. DOI: 10.61466/ijcmr2060001.

Téoule, P. et al. Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Adipositaschirurgie: Epidemiologie, Therapie und Ergebnisse. **Die Chirurgie**, v. 95, n. 9, p. 721–729, ago. 2024. DOI: 10.1007/s00104-024-02149-z.

Toader, M. et al. Cardiovascular Profile and Cardiovascular Imaging After Bariatric Surgery: A Narrative Review. **Medicina**, v. 61, n. 1, p. 73, jan. 2025. DOI: 10.3390/medicina61010073.

Vasconcelos, J.L.M. et al. O papel da cirurgia bariátrica na redução da obesidade e na remissão de doenças metabólicas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S.I.], v. 6, n. 3, p. 865-873, mar. 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n3p865-873.

Wang, L. et al. Reduced Risk of Cardiovascular Diseases After Bariatric Surgery Based on the New Predicting Risk of Cardiovascular Disease EVENTS Equations. **Journal of the American Heart Association**, v. 18, n. 14, p. 06, mar. 2025. DOI: 10.1161/JAHA.124.038191.

Welsh, A. et al. Obesity and Cardiovascular Health. **European Journal of Preventive Cardiology**, v. 31, n. 8, p. 1026-1035, jan. 2024. DOI: 10.1093/eurjpc/zwae025.

Wiley, T. M. P. et al. Obesity and cardiovascular disease: a Scientific Statement from the American Heart Association. **Circulation**, v. 143, n. 21, p. 984–1010, mai. 2021. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000973.

World Health Organization. **Obesity and Overweight**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

Yang, K. et al. Perioperative psychological issues and nursing care among patients undergoing minimally invasive surgeries. **Laparoscopic, Endoscopic and Robotic Surgery**, v. 5, n. 3, p. 92-99, set. 2022. DOI: 10.1016/j.lers.2022.06.001.