



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIRURGIA

RENATA RAMOS SEVERO

**ANÁLISE DA ASSISTÊNCIA PRÉ E PÓS-OPERATÓRIA DA CIRURGIA  
BARIÁTRICA EM SUPER E SUPERSUPEROBESOS**

RECIFE  
2023

RENATA RAMOS SEVERO

**ANÁLISE DA ASSISTÊNCIA PRÉ E PÓS-OPERATÓRIA DA CIRURGIA  
BARIÁTRICA EM SUPER E SUPERSUPEROBESOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Médicas, como requisito parcial para obtenção do título de doutora em Cirurgia.  
Área de concentração: Cirurgia Clínica e Experimental.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Antônio Bandeira Ferraz

Coorientador: Prof. Dr. Flávio Kreimer

RECIFE

2023

Catálogo na fonte:  
Bibliotecário: Aécio Oberdam, CRB4: 1895

S498a Severo, Renata Ramos.  
Análise da assistência pré e pós-operatória da cirurgia bariátrica em super e supersuperobesos / Renata Ramos Severo – 2023.  
74 p.

Orientador: Álvaro Antônio Bandeira Ferraz  
Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Médicas.  
Programa de Pós-Graduação em Cirurgia. Recife, 2023.  
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Cirurgia bariátrica. 2. Cuidado pré-operatório. 3. Hospitalização. 4. Obesidade mórbida. 5. Redução de peso. Ferraz, Álvaro Antônio Bandeira (orientador). II. Título.

617 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS 2023 - 277)

**RENATA RAMOS SEVERO**

**ANÁLISE DA ASSISTÊNCIA PRÉ E PÓS-OPERATÓRIA DA CIRURGIA BARIÁTRICA EM SUPER E SUPERSUPEROBESOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Médicas, como requisito parcial para obtenção do título de doutora em Cirurgia. Área de concentração: Cirurgia Clínica e Experimental.

Aprovada em: 02/10/2023

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. ÁLVARO ANTÔNIO BANDEIRA FERRAZ (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. LUCIO VILAR RABELO FILHO (Examinador  
Interno)  
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. MARIA INÊS REMÍGIO DE AGUIAR (Examinador  
Interno) Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. LUCIANA TEIXEIRA DE SIQUEIRA (Examinador  
Externo)  
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. DELÂINE CAVALCANTI SANTANA DE MELO  
(Examinador Externo)  
Universidade Federal de Pernambuco

## DEDICATÓRIA

À minha mãe, Olga Severo (*in memoriam*), pelo cuidado, carinho e amor incondicional em todos os momentos da minha vida.

Ao meu pai, João Manoel, responsável pela minha existência e que, apesar de distante, deixou muitas lições de vida.

Aos meus filhos, Aaron e Rebeca, principais motivações na minha busca por crescimento intelectual e profissional.

Aos meus irmãos e irmãs, em especial Ana Paula, Adriana e Gustavo pelo incentivo e a certeza de sempre poder contar com eles.

Aos usuários do Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE) por serem fonte de inspiração e estímulo para que eu pudesse desenvolver o objeto desta pesquisa.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo dom da vida, pela proteção e pela oportunidade de ter permitido que eu chegasse até aqui.

Ao Prof. Dr. Álvaro Ferraz pela dedicação e comprometimento com a assistência, o ensino, a pesquisa e extensão e pela contribuição no processo de elaboração desta Tese. Gratidão pela oportunidade de ser sua orientanda.

Ao Prof. Dr. Flávio Kreimer, um incentivador do meu interesse pelo estudo e pesquisa do tema da superobesidade.

Aos professores Dra. Luciana Siqueira e Dr. Lucio Vilar, cuja avaliação criteriosa dispensada no Exame de Qualificação permitiram contribuições para o aperfeiçoamento deste estudo.

A todos os professores que, gentilmente, aceitaram o convite para compor esta banca.

A todos(as) Professores(as) do Programa de Pós-Graduação em Cirurgia pela competência e compromisso com que realizam a tarefa pedagógica.

À primeira equipe multiprofissional do Programa de Cirurgia Bariátrica do HC-UFPE, com quem tive a oportunidade de conviver ainda sob a coordenação do Prof. Dr. Edmundo Ferraz (in memoriam) que de forma brilhante e com compromisso inabalável implantou e conduziu o Programa de Cirurgia Bariátrica sempre valorizando o trabalho em equipe. Gratidão especial a Umbelina Sá, a primeira assistente Social do Programa que me acolheu e me deixou tantos ensinamentos, a Helena Lins e Giselle Belo, enfermeiras tão potentes no trabalho junto aos pacientes, a Eliane Ximenes psicóloga, minha admiração por acompanhamentos tão precisos junto aos pacientes.

À atual equipe multiprofissional do Programa de Cirurgia Bariátrica do HC-UFPE, em especial às queridas Kátia Oliveira, Ana Paula, Denise Sandrelli e Marcella Lopes. Muito Bom ter vocês por perto.

Às colegas do Serviço Social do HC-UFPE, pela solidariedade nesses anos em que estive dedicada ao Doutorado; em especial, às amigas Ilka, Isadora, Edna e Marcelle, que me acompanharam mais de perto nessa caminhada.

À amiga querida Marília Crispim pelo apoio nas diversas fases de elaboração deste trabalho.

Ao estatístico Prof. Edmilson Mazza, pela contribuição na interpretação dos dados.

À Profa. Myrtha Magalhães de Carvalho, pela revisão ortográfica e gramatical deste manuscrito. Gratidão pelo carinho sempre!

Aos estudantes Lucas Ribeiro e Kettly Braga pela contribuição no processo de coleta de dados e busca ativa dos pacientes.

Aos usuários do SUS que através de suas demandas nos impulsionam à pesquisa, especialmente àqueles que concordaram em participar deste estudo.

Enfim, gratidão a todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a conclusão deste estudo.

“Nossa sociedade cria os obesos, mas não os suporta.”

Jean Trémolières

França 1971

(Apud POULAIN, 2006, p. 113)

“É preciso estudar as misérias dos homens, incluindo entre essas misérias as ideias que eles têm quanto aos meios para combatê-las.”

Friedrich Nietzsche

## RESUMO

**Introdução:** A superobesidade e super superobesidade apresenta nível de complexidade maior à cirurgia bariátrica, sendo necessário estratégias pré-operatórias para diminuição de riscos de morbimortalidade e complicações cirúrgicas. **Objetivo:** Comparar os resultados das estratégias pré-operatórias de Hospitalização em Serviço Personalizado de Atendimento (SPA) e acompanhamento em Ambulatório nos pacientes com superobesidade e super superobesidade submetidos à cirurgia bariátrica. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo com população de 194 pacientes agrupados segundo as estratégias: Hospitalização em SPA (n=32) e Ambulatório (n=162) e análise prospectiva com amostra de 63 pacientes: 21 do primeiro grupo e 42 do segundo. Utilizou-se técnica de coleta de dados em prontuários e entrevista estruturada. Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas e das medidas: média, desvio-padrão e mediana e os percentis 25 e 75 para as variáveis numéricas. A margem de erro para os testes foi de 5%. **Resultados:** Os grupos apresentaram maioria do sexo feminino, renda individual de até um salário mínimo e diferenças significativas para: faixa etária (média de 42,94 anos no SPA e 37,73 no ambulatório); escolaridade: ensino fundamental (46,4% no SPA e 23,6 no ambulatório) e ensino superior (12,2% no ambulatório e nulo no SPA). Para a classificação da obesidade, o percentual de super superobesos foi mais elevado no grupo do SPA (média do IMC 63,01 vs. 14,3%); já o percentual de ocorrência de doenças associadas e tempo de seguimento foram maiores no grupo ambulatório. **Conclusões:** Houve diferença significativa para a perda de peso absoluta no grupo de hospitalização em SPA no pré-cirúrgico. A remissão das doenças associadas foi maior no grupo de acompanhamento ambulatorial. O tempo de seguimento foi, significativamente, maior no grupo de acompanhamento ambulatorial.

**Palavras-chave:** cirurgia bariátrica; cuidado pré-operatório; hospitalização; obesidade mórbida; redução de peso; superobesidade.

## ABSTRACT

**Background:** Super obesity and super-super obesity represent a higher level of complexity than bariatric surgery, requiring pre operative strategies to reduce the risk of morbidity, mortality and surgical complications. Objectives: To compare the results of preoperative strategies of a Personalized Care Service (PCS) with anticipated hospital admission and outpatient follow up with super and super-super obesity undergoing bariatric surgery. **Methods:** Retrospective cohort study with a population of 194 patients were included in the analysis according to the strategies: Inpatient PCS (n=32), Outpatient Clinic (n=162) and prospective analysis (n=63): 21 from the first group and 42 from the second. Data collection techniques from medical records and structured interviews were used. Absolute frequencies and percentages for categorical variables and measurements were using by mean, standard deviation, median and the 25th and 75th percentiles for numerical variables. The margin of sampling error was 5%. **Results:** Groups have had majority of females, individual income of up to one minimum wage and significant differences for: age group (average of 42.94 years in the PCS and 37.73 in the outpatient clinic); education: primary education (46.4% in the PCS and 23.6% in the outpatient clinic) and higher education (12.2% in the outpatient clinic and zero in the PCS). Obesity classification of super-super obese was higher in the PCS group (mean BMI 63.01 vs. 14.3%); The percentage of occurrence of comorbidities and follow-up routine were higher in the outpatient group. **Conclusion:** There was a significant difference in absolute weight loss in the PCS hospitalization group in the preoperative period. Remission of associated diseases was greater in the outpatient follow-up group. Follow-up time was significantly longer in the outpatient follow-up group.

**Keywords:** bariatric surgery; preoperative care; inpatient; morbid obesity; weight loss; super obesity.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1** – Hospitalização em Serviço Personalizado de Atendimento (SPA) e Acompanhamento em Ambulatório ..... 30
- Quadro 2** – Hospitalização em Serviço Personalizado de Atendimento (SPA) e Acompanhamento em Ambulatório: Características e desafios na execução das estratégias..... 31
- Quadro 3** – Variáveis sociodemográficas, antropométricas, clínicas e cirúrgicas..... 32

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 –</b>	Dados demográficos dos grupos Hospitalização em SPA e Ambulatório. Distribuição segundo faixa etária, sexo, cor/raça, estado civil, escolaridade e procedência.....	35
<b>Tabela 2 –</b>	Dados demográficos dos grupos Hospitalização em SPA e Ambulatório. Distribuição segundo a renda individual, renda familiar e composição familiar.....	36
<b>Tabela 3 –</b>	Dados dos hábitos de vida e perfil clínico dos grupos. Distribuição segundo a classificação da obesidade, hábitos de etilismo e tabagismo, ocorrências de doenças associadas e uso contínuo de medicação.....	38
<b>Tabela 4 –</b>	Dados relativos à cirurgia, segundo ano de ingresso no programa, ano da cirurgia, tempo de espera para cirurgia e tempo de seguimento pós-operatório.....	40
<b>Tabela 5 –</b>	Dados relativos à cirurgia: técnica cirúrgica, via de acesso e complicações perioperatórias.....	41
<b>Tabela 6 –</b>	Dados dos prontuários. Estatística do peso, excesso de peso, IMC e perda ponderal segundo os grupos de Hospitalização em SPA e Ambulatório.....	42
<b>Tabela 7 –</b>	Dados da amostra. Comparação das variáveis classificação da obesidade, hábitos de etilismo e tabagismo no pré-operatório e pós-operatório tardio, segundo os grupos.....	44
<b>Tabela 8 –</b>	Dados da amostra. Ocorrências e remissão de doenças associadas.....	46
<b>Tabela 9 –</b>	Dados da amostra. Estatística do peso, excesso de peso, IMC e perda ponderal segundo os grupos de Hospitalização em SPA e Ambulatório.....	48

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASMBS	<i>American Society for Metabolic and Bariatric Surgery</i>
AGHU	Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários
AOS	Apneia Obstrutiva do Sono
BIG	Balão Intragástrico
CadSUS	Cadastro Nacional de Usuários do Sistema Único de Saúde
CadÚnico	Cadastro Único
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DBVC	Dieta de Baixo Valor Calórico
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DGYR	Derivação Gástrica em Y de Roux
DM2	Diabete Mellitus Tipo 2
FMUSP	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
GV	Gastrectomia Vertical
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HC - UFPE	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco
IFSO	Federação Internacional para a Cirurgia de Obesidade e Transtornos Metabólicos
IMC	Índice de Massa Corpórea
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
RMR	Região Metropolitana de Recife
SAME	Serviço de Arquivo Médico
SO	Superobesidade
SSO	Super Superobesidade
SPA	Serviço Personalizado de Atendimento
SUS	Sistema Único de Saúde

TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TFD	Tratamento Fora do Domicílio
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\geq$	Maior ou igual a
$>$	Maior que
$\pm$	Mais ou menos
$\leq$	Menor ou igual a
$<$	Menor que
$m^2$	Metro quadrado
$\times$	Multiplicado por vezes
$\%$	Percentual
$P$	P-valor
Kg	Quilograma
$Kg/m^2$	Quilograma por metro quadrado

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
1.1	Apresentação do problema.....	17
1.2	Questão social, política de atenção à pessoa obesa no Brasil e cirurgia bariátrica.....	18
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	23
2.1	Objetivo geral.....	23
2.2	Objetivos específicos.....	23
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	24
<b>4</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	25
4.1	Local de estudo.....	25
4.2	População do estudo.....	25
4.3	Desenho do estudo.....	26
4.4	Seleção.....	26
4.4.1	Critérios de inclusão.....	27
4.4.2	Critérios de exclusão.....	27
4.5	Procedimentos.....	28
4.5.1	Procedimentos técnicos.....	28
4.5.2	Procedimentos analíticos.....	28
4.6	Variável independente.....	30
4.7	Variáveis dependentes.....	32
4.8	Métodos estatísticos.....	33
4.9	Procedimentos éticos.....	33
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	34
5.1	Dados retrospectivos: comparação entre as estratégias de Hospitalização em SPA e em Ambulatório.....	34
5.1.1	Caracterização do perfil sociodemográfico dos pacientes acompanhados....	34
5.1.2	Caracterização da classificação da obesidade, dos hábitos de vida e perfil clínico dos pacientes submetidos às duas estratégias.....	36

5.1.3	A efetivação do programa de tratamento cirúrgico nas duas estratégias e o tempo de seguimento pós-operatório.....	39
5.1.4	Comparação dos grupos quanto a perda ponderal, excesso de peso e IMC no pré-cirúrgico e pós-operatório mediato.....	41
5.2	Dados prospectivos da amostra. Comparação entre as estratégias de Hospitalização em SPA e em Ambulatório.....	43
5.2.1	Avaliação da classificação da obesidade, dos hábitos de vida e perfil clínico.	43
5.2.2	Comparação entre os grupos quanto a perda ponderal, excesso de peso e IMC no pré-cirúrgico e pós-operatório tardio.....	47
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>49</b>
6.1	Perfil clínico e social da população com SO e SSO: a vulnerabilidade revelada.....	49
6.2	A preparação pré-operatória e o tratamento cirúrgico como forma de prevenção do agravamento da obesidade.....	53
6.3	As estratégias de Hospitalização em SPA e em Ambulatório para SO e SSO: resultados relacionados à perda ponderal, a remissão de doenças associadas e ao tempo de seguimento.....	55
<b>7</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>58</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>59</b>
	<b>APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b>	<b>64</b>
	<b>APÊNDICE B - ENTREVISTA ESTRUTURADA</b> .....	<b>67</b>
	<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b> .....	<b>70</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Apresentação do Problema

A obesidade alcança níveis epidêmicos com dados alarmantes em todo o mundo. Trata-se de uma doença de causa multifatorial, de origem genética e metabólica, agravada pela exposição a elementos ambientais, culturais, sociais e econômicos, além de estar associada a fatores demográficos (sexo, idade, raça), ao sedentarismo e à forma como os homens sobrevivem e organizam sua sobrevivência em sociedade (Garrido *et al.*, 2003; WHO, 1999; Puglia, 2004). Mantém relação com o processo de culto ao consumo e industrialização dos alimentos, com a fartura dos processados e ultraprocessados, o que tem levado parte da população ao agravamento da obesidade e ao desenvolvimento de outras doenças associadas, a exemplo da hipertensão arterial, diabetes Mellitus, câncer, entre outras (Poulain, 2013; Martins-Filho *et al.*, 2008).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica a obesidade em grau I com IMC entre 30 e 34,9 Kg/m<sup>2</sup>, grau II entre 35 e 39,9 Kg/m<sup>2</sup> e grau III ou obesidade mórbida com IMC acima de 40 Kg/m<sup>2</sup>. (WHO, 2023). A Federação Internacional para a Cirurgia de Obesidade e Transtornos Metabólicos (IFSO) e a Sociedade Americana de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (ASMBS) apresentam a classificação subdividida em obesidade grave (IMC de 35 a 40 kg/m<sup>2</sup>), obesidade mórbida (40 a 50 kg/m<sup>2</sup>), superobesidade (IMC 50 a 60 kg/m<sup>2</sup>) e a super superobesidade (IMC > 60 kg/m<sup>2</sup>) (Puglia, 2004).

Os dados recentes provenientes da pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) revelam que, “no conjunto das 27 cidades, a frequência de adultos obesos foi de 22,4%, semelhante entre as mulheres (22,6%) e os homens (22,0%). A frequência de obesidade aumentou com a idade, até os 64 anos para mulheres” (Brasil, 2021a).

Outro dado importante sobre a obesidade vem da crise sanitária da Covid-19, uma vez que tal pandemia foi um fator importante para o aumento e/ou agravamento da obesidade e da mortalidade em todo o mundo, visto que influenciou comportamentos e estilos de vida de pessoas infectadas e/ou não infectadas (WHO, 2020).

No que se refere ao número de indivíduos com superobesidade (SO) e super superobesidade (SSO), verifica-se que tais informações são escassas na literatura nacional e internacional. No Brasil, estima-se que a população com IMC  $\geq 50$  kg/m<sup>2</sup> tenha aumentado 500% na última década, representando 30% a 50% dos obesos graves (Santo *et al.*, 2014)

As pessoas com SO e SSO apresentam fisiopatologia e comprometimentos únicos, e o prognóstico está relacionado a situações de complicações físicas, doenças mentais, abuso físico, verbal e exclusão social (Rodrigues *et al.*, 2018). Tais níveis de obesidade podem tirar do paciente a capacidade de locomover-se e de realizar as mais simples atividades da vida diária, bem como gerar o afastamento das atividades laborais. Assim, de forma mais deletéria, o agravamento da obesidade traz consequências para a sociabilidade humana, para a economia e finanças públicas, caracterizando-se como importante problema de saúde que se manifesta como questão social, uma vez que expressa relação com desigualdades econômicas, políticas e culturais das classes sociais (Scherer *et al.*, 2011).

## **1.2 Questão social, Política de Atenção à Pessoa Obesa no Brasil e cirurgia bariátrica**

A questão social abrange o tema da obesidade e as desigualdades sociais reverberam no agravamento de vulnerabilidades sociais e clínicas dos pacientes portadores de obesidade grave o que torna o tratamento mais desafiador. A Obesidade grave refere-se a um nível de complexidade maior que não se atém apenas aos planos: subindividual, individual e/ou coletivo, mas refere-se a fragilidade de atenção à saúde que se expressa como “fenômeno clínico e sociológico vivido culturalmente” (Minayo, 1994, p. apud Narvai; Pedro, 2008, p.3).

Nesse contexto, o objeto do estudo dessa pesquisa surgiu do cotidiano da prática profissional, enquanto Assistente Social e membro da equipe multiprofissional do Programa de Cirurgia Bariátrica do HC-UFPE, mediante as demandas sociais apresentadas pela população com SO e SSO que busca o Serviço.

Ora, a questão social é objeto e espaço da intervenção do (a) assistente social, que atua na relação direta com a população usuária dos serviços. Há, portanto, uma demanda para o profissional de Serviço Social, não apenas na execução, mas na formulação e na gestão de políticas sociais (Iamamoto, 2001). A atuação profissional

“requer ir além das rotinas institucionais e buscar apreender o movimento da realidade para detectar tendências e possibilidades nela presentes” (Iamamoto, 2001, p. 21).

A obesidade grave, como expressão da questão social, move-nos a refletir sobre a política de atenção à saúde para a pessoa obesa no sistema público de saúde brasileiro e a cirurgia bariátrica, como principal forma de tratamento, com destaque para os desafios ao pré, peri e pós-operatório.

A SO e SSO referem-se a um subgrupo específico, dentro do grupo da obesidade grave, que apresenta maiores dificuldades para acesso ao tratamento cirúrgico e cuidado integral que considere dimensões de diversas áreas do conhecimento. É importante também a intermediação entre os níveis de saúde, da atenção básica à alta complexidade do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como a proposição de cuidados terapêuticos que considere o princípio da equidade, por se referir a um subgrupo com maiores vulnerabilidades sociais e clínicas.

O direito à saúde, entendido de forma mais abrangente na Constituição Federal Brasileira de 1988, na seção sobre saúde (Art. 196), define que:

A saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (Brasil, 1998).

Atrelado a essa compreensão, o SUS reforça o direito à saúde trazendo em seu bojo os princípios que devem fundamentar tal assistência, quais sejam: a universalidade do acesso, a integralidade do cuidado e a equidade no tratamento (Brasil, 1998).

Nesse sentido, a política de saúde apresenta uma linha de cuidado à pessoa obesa que está organizada e estruturada na rede de atenção à saúde das pessoas com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e inclui ações de promoção, prevenção e assistência à saúde, realizadas nos três níveis de cuidado. As propostas terapêuticas, considerando o conceito ampliado de saúde, incluem ações intersetoriais entre política de saúde e demais políticas públicas (Brasil, 2005).

No bojo de cuidados ao paciente, a cirurgia bariátrica é recomendada como último recurso ao tratamento para os casos de obesidades mais graves, sendo regulamentada pelas Portarias Ministeriais GM/MS nº 424 e 425/2013 – que estabelecem diretrizes gerais e critérios para o tratamento oferecido em hospitais

credenciados no sistema público (Brasil, 2013a; Brasil, 2013b; Scherer *et al.*, 2011). Atualmente, chegam ao número de 74 os hospitais credenciados para a realização do procedimento em 21 estados brasileiros. O Brasil é o segundo país do mundo com o maior número de cirurgias bariátricas. Não obstante, estima-se que 4,5 milhões de brasileiros são elegíveis para o tratamento cirúrgico da obesidade, sendo 3,5 milhões somente na rede pública de saúde. Todavia, apenas uma pequena parcela desses indivíduos consegue ser atendida (SBCBM, 2015). Em relação à condição do paciente com SO e SSO esse dado é ainda mais preocupante.

Afora a dificuldade de acesso para o tratamento cirúrgico devido à alta demanda, a SO e SSO representa maiores riscos de morbimortalidade e complicações peri e pós-operatórias. Esse risco é aumentado para a população SO e SSO, independente da técnica cirúrgica utilizada. Dessa forma, o tratamento cirúrgico configura-se em maiores desafios para cirurgiões e equipe multidisciplinar dos serviços assistenciais (Pardina *et al.*, 2018).

Apesar da cirurgia bariátrica ser a principal e mais eficaz forma de tratamento para SO e SSO, a fim de se obter maior segurança para a realização do procedimento, é indicada a diminuição do Índice de Massa Corpórea (IMC) no pré-operatório de forma que se obtenha uma perda de 10 a 15% do peso inicial (Wood *et al.*, 2016), bem como a adoção de medidas que incluam a suspensão do tabagismo, etilismo, e, ainda, o controle glicêmico e controle da pressão arterial, programa dietético, atividades físicas sistemáticas, acompanhamento por equipe multiprofissional, uso de medicamentos, entre outras (Martínez-Ramos; Salvador-Sanchis; Escrig-Sos, 2012). Tais indicações de preparo e tratamento encontram fragilidades de efetivação para grande parte da população usuária do sistema público de saúde brasileiro, a qual apresenta maior vulnerabilidade social e clínica com maiores dificuldades de acesso aos serviços e de manutenção das propostas terapêuticas.

Além dessas orientações que compõem o protocolo de preparo cirúrgico, no levantamento da literatura acerca das estratégias de perda de peso pré-operatórias estudos apontam estratégias de perda de peso pré-operatórias que podem ser utilizadas combinadas, a exemplo do implante de Balão Intragástrico (BIG), Dieta de Baixo Valor Calórico (DBVC), terapia farmacológica, acompanhamento multidisciplinar e hospitalização (Martínez-Ramos; Salvador-Sanchis; Escrig-Sos, 2012; Santo *et al.*, 2014). Entre as estratégias de tratamento pré-operatórias para

perda de peso voltadas à população SO e SSO no Sistema Público brasileiro, destaca-se o acompanhamento por equipe multidisciplinar em Ambulatório e Hospitalização.

O acompanhamento e preparo pré-operatório em Ambulatório é regulamentado por portaria ministerial específica e os protocolos de funcionamento já fazem parte da rotina dos serviços de tratamento da obesidade grave. Contudo, esse acompanhamento passou a ser insuficiente para o atendimento das demandas e necessidades dos pacientes com SO e SSO, sendo necessária a utilização da modalidade de Hospitalização, também denominada Serviço Personalizado de Atendimento (SPA).

O acompanhamento pré-operatório de Hospitalização em SPA, com vista à perda de peso mais efetiva, prevê cuidados intensivos aos pacientes que apresentam IMC mais elevados e doenças associadas que acarretam maiores riscos de complicações peri e pós-operatórias. A hospitalização em SPA é uma estratégia terapêutica que pode possibilitar a superação de entraves relacionados à dificuldade de adesão ao tratamento, bem como a superação de questões relacionadas a condições objetivas para a sua efetivação, a exemplo de: garantia de transporte adequado para locomoção dos pacientes para as consultas ambulatoriais, realização de exames especializados devido à necessidade de adequação da infraestrutura tecnológica muitas vezes incompatíveis com a antropometria e ergonomia dos pacientes, manutenção, entre outras, de dieta hipocalórica, suplementação vitamínica e tratamento medicamentoso, devido ao alto custo.

Em algumas unidades de referência de tratamento da obesidade no SUS, a exemplo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (FMUSP) e o HC-UFPE, a estratégia pré-operatória em caráter de Hospitalização em SPA é capaz de reunir esforços e orquestrar um melhor plano de cuidado. Contudo, os desafios estão postos no pré, peri e pós-operatório com questões operacionais e técnicas que interferem na proposta terapêutica e no prognóstico, exigindo estudos para aperfeiçoamento da assistência prestada (ANVISA, 2008; Moraes; Castro; Pegoretti, 2017).

O serviço de Cirurgia Bariátrica do HC-UFPE já contemplou muitos pacientes em situação clínica agravada pela obesidade extrema, a exemplo do caso mais complexo de obesidade já atendido em nossa unidade de saúde, em que um jovem com peso estimado de 420kg foi encaminhado para realizar o tratamento pré-operatório para cirurgia, sendo indicada a Hospitalização em SPA.

Mesmo para uma unidade de referência no tratamento da obesidade grave como a do HC-UFPE, a condição de SSO desse paciente de 29 anos chamou a atenção para a necessidade de uma maior adequação de atendimento, e olhar mais atento para essa população, no sentido de uma assistência de maior adequação.

Considerando tal cenário, as questões que seguem, constituíram-se em ponto de partida na condução de nossa pesquisa, a saber: Quais as características da população com SO e SSO no contexto da obesidade grave no Brasil? Quais as estratégias pré-operatórias para a cirurgia bariátrica em SO e SSO e como estão caracterizadas no SUS? Há repercussões diferenciadas para os pacientes submetidos às estratégias de Hospitalização em SPA e Ambulatorial no pré-operatório, pós-operatório mediato e tardio da CB?

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Comparar os resultados das estratégias terapêuticas pré-operatórias de Hospitalização em SPA e acompanhamento em Ambulatório utilizadas no manuseio dos pacientes com super e super superobesidade submetidos à cirurgia bariátrica.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Comparar a perda ponderal no pré-cirúrgico e no pós-operatório mediato e tardio.
- Analisar a remissão das doenças associadas nas estratégias de Hospitalização em SPA e de Acompanhamento em Ambulatório.
- Verificar o tempo de seguimento nas estratégias de Hospitalização em SPA e no acompanhamento em Ambulatório

### **3 JUSTIFICATIVA**

O estudo justifica-se em virtude da escassez de discussão e aprofundamento acerca do tratamento pré-operatório para a cirurgia bariátrica voltado à população com SO e SSO e mediante a necessidade de avaliação das estratégias de preparação e tratamento para a obesidade grave no contexto da política pública de saúde no Brasil. O resultado da análise demonstra sua relevância no sentido de que pretende informar à comunidade científica os elementos pertinentes à problemática da superobesidade, bem como o desfecho da avaliação de duas estratégias de preparação para cirurgia bariátrica realizadas em importante centro de referência de tratamento da obesidade grave do serviço público no Brasil.

## **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

### **4.1 Local de estudo**

O estudo realizou-se no Serviço de Cirurgia Geral do HC-UFPE, especificamente junto aos pacientes com SO e SSO do Programa de Cirurgia Bariátrica, os quais foram submetidos ao tratamento cirúrgico por DGYR por via laparotômica ou videolaparoscópica e GV videolaparoscópica.

### **4.2 População do estudo**

- **Dados do Prontuário**

Analisaram-se prontuários de 194 pacientes com SO e/ou SSO: 32 referentes ao tratamento através de Hospitalização em SPA e 162 referentes ao tratamento através de acompanhamento em Ambulatório. A análise ocorreu segundo os períodos: pré-operatório e pós-operatório mediato.

- **Dados da Amostra**

Dentre os 194 prontuários, retirou-se uma amostra de 63 pacientes: 21 pacientes que realizaram tratamento através de Hospitalização em SPA e 42 pacientes que realizaram tratamento através de acompanhamento em Ambulatório, que foram analisados considerando tanto os períodos pré-operatório e pós-operatório mediato quanto o pós-operatório tardio.

Esta amostra foi definida a partir do quantitativo dos 32 pacientes submetidos a estratégia terapêutica de Hospitalização em SPA, visto que destes 32 pacientes, somente 21 foram localizados. A amostra referente aos pacientes submetidos a estratégia de acompanhamento em Ambulatório foi definida segundo critérios estatísticos, sendo o dobro do número de pacientes do SPA, portanto 42 pacientes do grupo acompanhamento em Ambulatório.

### 4.3 Desenho do estudo

Constituiu-se em estudo do tipo retrospectivo e prospectivo que considerou pacientes com SO e/ou SSO submetidos à cirurgia bariátrica no período de 17 anos (janeiro de 2000 a dezembro de 2017) no HC-UFPE. A etapa retrospectiva englobou os dados coletados em prontuários, buscando-se informações referentes ao pré-operatório e pós-operatório mediato. A etapa prospectiva buscou coletar dados referentes ao pós-operatório tardio que ocorreu por meio de atendimento individual de forma presencial, no período de janeiro a dezembro de 2022.

A população foi agrupada segundo a estratégia de preparação pré-operatória para a cirurgia bariátrica:

- **Grupo 1:** Formado por pacientes que realizaram pré-operatório através de Hospitalização em SPA
- **Grupo 2:** Formado por pacientes que realizaram o pré-operatório através de acompanhamento exclusivamente em Ambulatório.

Utilizou-se técnica padronizada de coleta de dados para busca em prontuários e planilha de Excel para armazenamento das informações referentes ao período pré-operatório e pós-operatório mediato. Para a coleta de informações referentes ao pós-operatório tardio utilizou-se entrevista estruturada (APÊNDICE B) e armazenamento em planilha de *Excel*.

### 4.4 Seleção

Realizou-se a seleção a partir do banco de dados de pacientes operados no Serviço de Cirurgia Geral do HC-UFPE nos anos de 2000 a 2017. Nesse banco de dados constavam listadas 1107 cirurgias realizadas, sendo: 607 em pacientes com IMC inferior a 50 Kg/m<sup>2</sup>; 242 pacientes com IMC igual ou superior a 50 Kg/m<sup>2</sup> e 258 de cujas cirurgias não havia registro do IMC.

Dentre os 242 pacientes com IMC igual ou superior a 50 kg/m<sup>2</sup>, presentes no banco de dados do referido serviço, identificaram-se 194 prontuários físicos de pacientes no Serviço de Arquivo Médico (SAME) do HC-UFPE que atendiam aos demais critérios de inclusão, sendo identificados: 32 pacientes de Hospitalização em SPA e 162 pacientes acompanhados em Ambulatório.

Para a localização destes pacientes utilizaram-se diversos mecanismos de busca ativa: contato telefônico registrados no sistema informatizado do HC-UFPE Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU)); acesso aos dados da rede socioassistencial do Estado e municípios através das secretarias municipais de Assistência Social e Municipal de Saúde; Programas de Cadastros de saúde e assistência como o Cadastro Único (CadÚnico) e Cadastro Nacional de Usuários do Sistema Único de Saúde (CadSus); Programa Agentes Comunitário de Saúde e setores do transporte ligados ao Programa Tratamento Fora do Domicílio (TFD) das cidades de origem do paciente. Outro mecanismo foi o envio de carta registrada pela UFPE, via Correios, convocando os pacientes a entrarem em contato com a pesquisadora por telefone.

Após os mecanismos de busca ativa, dos 32 pacientes pertencentes ao grupo de Hospitalização em SPA, localizaram-se: 21 que concordaram em participar da entrevista presencial; seis pacientes os familiares ou serviços da atenção básica informaram que haviam falecido; quatro não foram localizados e um paciente estava internado em outra unidade de saúde para realização de cirurgia vascular. Dentre os 162 pacientes pertencentes ao grupo de Ambulatório foram selecionados 42 pacientes para a entrevista presencial, de forma aleatória, na medida em que foram localizados pelos mecanismos de busca ativa e mediante concordância em participar da pesquisa.

#### **4.4.1 Critérios de inclusão**

- Ambos os sexos.
- Idade mínima de 18 anos.
- IMC igual ou superior a 50kg/m<sup>2</sup>.
- Concordância em participar da pesquisa.

#### **4.4.2 Critérios de exclusão**

- Submetidos à cirurgia revisional.
- MC menor que 50 kg/m<sup>2</sup>.
- Pacientes gestantes.

## **4.5 Procedimentos**

### **4.5.1 Procedimentos técnicos**

A coleta de dados realizou-se de forma presencial através de pesquisa em prontuário físico no SAME do HC-UFPE e por meio de entrevista estruturada aos pacientes em um único atendimento individual.

### **4.5.2 Procedimentos analíticos**

Para a análise das estratégias terapêuticas definiram-se dois grupos segundo variáveis independentes, a saber: pacientes que realizaram acompanhamento através de Hospitalização em SPA, pacientes que realizaram acompanhamento em Ambulatório e as técnicas cirúrgicas: DGYR e GV. As duas estratégias pré-operatórias foram categorizadas com base no marco legal da política de saúde no Brasil, bem como através das portarias específicas que orientam a assistência à saúde da pessoa com obesidade grave, sendo cada estratégia definida segundo: conceito, critério de acesso, tempo de realização, equipe multiprofissional necessária, técnica cirúrgica indicada e principais desafios à execução das estratégias.

Os pacientes foram agrupados em cada uma das estratégias e categorizados segundo as variáveis de caracterização: sociodemográficas, antropométricas, clínicas e cirúrgicas de forma retrospectiva, através de levantamento de dados em prontuário e prospectiva a partir de entrevista presencial. Tais variáveis permitiram analisar os resultados das duas estratégias no pré-operatório, bem como no pós-operatório mediato e tardio.

Para fins deste estudo, adotaram-se as seguintes definições:

- Seguimento pré-operatório: refere-se a consultas médicas e de equipe multiprofissional aos pacientes SO e SSO em caráter de preparação para a cirurgia bariátrica, segundo protocolo adotado pelo Programa de cirurgia do HC-UFPE, de acordo com orientações das Portarias Ministeriais nº 424 e 425/2013 (Brasil, 2013a; Brasil, 2013b).
- Peso pré-cirúrgico: refere-se ao peso do paciente registrado em prontuário na ficha de avaliação pré-anestésica na ocasião da submissão à cirurgia bariátrica.

- Seguimento pós-operatório mediato: refere-se ao acompanhamento realizado até 2 (dois) anos após a realização da cirurgia bariátrica, sendo definido a partir da identificação do registro em prontuário de pelo menos 03 consultas médicas e/ou de equipe multiprofissional do programa de cirurgia bariátrica do HC-UFPE.
- Seguimento pós-operatório tardio: acompanhamento realizado após 2 (dois) anos de realização da cirurgia bariátrica, sendo definido a partir da identificação do registro em prontuário de pelo menos 01 (uma) consulta médica e/ou de equipe multiprofissional anual após a realização da cirurgia bariátrica. Consideraram-se ainda, como manutenção do seguimento pós-operatório tardio os pacientes que, na entrevista presencial, referiram ter mantido acompanhamento com equipe de outro serviço da atenção básica do SUS e/ou ainda da rede privada de saúde para tratar de fatores relacionados ao controle da obesidade.
- Mensuração da altura e do peso: foram consideradas a estatura mensurada e a pesagem realizada e registrada em prontuário na primeira consulta do cirurgião, no período pré-operatório. Realizou-se a pesagem utilizando-se balança portátil, eletrônica, calibrada, com capacidade de 350 kg.
- Mensuração da altura e do peso do pós-operatório tardio: foi mensurada pela própria pesquisadora na entrevista presencial, sendo utilizado um estadiômetro, em que se orientou o paciente a ficar de pé, ereto, com os braços estendidos ao longo do corpo, a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. A pesagem também foi realizada pela pesquisadora utilizando-se a balança eletrônica, calibrada, com capacidade de 350 kg do Programa de cirurgia bariátrica.
- Vulnerabilidade Social: compreendida a partir do reconhecimento do contexto em que se insere SO e SSO em termos socioeconômicos, políticos, ambientais e culturais (Dimenstein; Cirilo Neto, 2020).

## 4.6 Variável independente

**Quadro 1** – Hospitalização em Serviço Personalizado de Atendimento (SPA) e Acompanhamento em Ambulatório: Conceito, critério de acesso, técnicas indicação cirúrgica.

Categorias	Estratégias de perda de peso pré-operatória para SO e SSO	
	Hospitalização em SPA	Acompanhamento em Ambulatório
Conceito	Assistência prestada aos pacientes e familiares na modalidade de hospitalização por equipe multiprofissional e especialidades médicas, por período de 2 a 6 meses com objetivo de preparo e perda de peso pré-operatória para cirurgia bariátrica na sequência.	Assistência prestada aos pacientes e familiares por equipe multiprofissional na modalidade ambulatorial, por período mínimo de 18 meses com objetivo de preparo e perda de peso pré-operatória para cirurgia bariátrica. (portaria nº 424 e 425/2013).
Critério de acesso	Indicação cirúrgica baseada em avaliação médica do Programa de cirurgia, segundo critérios clínicos estabelecidos nas portarias ministeriais (prioridade estabelecida considerando: IMC igual ou superior a 50 kg/m <sup>2</sup> e existência de fatores de risco específicos conhecidos por aumentar a morbimortalidade perioperatória).	Indicação cirúrgica baseada em avaliação médica realizada via regulação do Estado (serviços da atenção básica do SUS) ou através dos ambulatórios especializados da unidade do HC-UFPE ou de outras unidades públicas de saúde.
Técnicas e indicação cirúrgica	DGYR por via laparotômica ou laparoscópica ou GV que se realiza na conclusão do internamento após preparo e avaliação técnica da equipe médica e multiprofissional.	DGYR por via laparotômica ou laparoscópica ou Gastrectomia Vertical na conclusão do pré-operatório ambulatorial após preparação e avaliação técnica da equipe médica e multiprofissional
Equipe multiprofissional	Cirurgião, serviço social, psicologia, nutrição, enfermagem, educação física, fonoaudiologia, fisioterapia, terapia ocupacional.	Cirurgião, serviço social, psicologia, nutrição, enfermagem, educação física, fonoaudiologia

Fonte: elaboração própria com base nas Portarias ministeriais nº 424 e 425/2013.

**Quadro 2** – Hospitalização em Serviço Personalizado de Atendimento (SPA) e Acompanhamento em Ambulatório: Características e desafios na execução das estratégias.

Categorias	Estratégias de perda de peso pré-operatória para SO e SSO	
	Hospitalização em SPA	Acompanhamento em Ambulatório
Características das estratégias	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Assistência realizada em ambiente Hospitalar.</li> <li>-Intervenção metodológica da equipe que ocorre em ambiente controlado.</li> <li>-Recursos disponíveis (garantia de DBVC e suplementação vitamínica, medicações, agilidade de interconsultas com especialidades necessárias com vista à emissão de pareceres técnicos e intervenções terapêuticas, atividade física em academia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ambiente Domiciliar.</li> <li>-Intervenção metodológica da equipe de forma ambulatorial.</li> <li>-O paciente e família passam a estruturar/organizar os próprios recursos a partir das orientações fornecidas pela equipe para a preparação pré-operatória.</li> </ul>
Principais desafios na execução das estratégias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificação do modo de vida, da funcionalidade do sujeito e do núcleo familiar em relação aos diversos aspectos relacionados aos determinantes sociais da obesidade e aos mecanismos para enfrentamento (construção de novos hábitos, limites e potencialidades para adesão ao tratamento).</li> </ul>	<p>Identificação do modo de vida e adesão ao tratamento definido em função da participação dos pacientes nas consultas e por meio das respostas aos encaminhamentos realizados pela equipe, bem como no desenvolvimento de potencialidades frente à complexidade da doença.</p>

Fonte: elaboração própria com base nas Portarias ministeriais nº 424 e 425/2013.

## 4.7 Variáveis dependentes

**Quadro 3** – Variáveis sociodemográficas, antropométricas, clínicas e cirúrgicas.

Nome da variável	Metodologia utilizada para coleta de dados
Sociodemográficas	As variáveis sociodemográficas a serem analisadas: idade (em anos completos), sexo, cor/raça, estado civil, mesorregião de procedência, cidade de residência. As faixas etárias serão categorizadas segundo critérios do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), Ministério da Saúde (MS). Como aproximação da avaliação socioeconômica do paciente utilizar-se-á a referência do Índice de Vulnerabilidade Social - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).
Antropométricas	Utilizaram-se três indicadores para avaliar a dimensão antropométrica dos pacientes, a saber: o IMC, o excesso de peso e a perda percentual do excesso de peso. O IMC pré-operatório, expresso em $\text{kg}/\text{m}^2$ , é o quociente da divisão entre o peso (kg) pré-operatório e a altura ao quadrado ( $\text{m}^2$ ). O excesso de peso será obtido pela diferença entre o peso (kg) pré-operatório do paciente e o peso ideal (kg) previsto na Tabela do <i>Metropolitan Life Insurance Company</i> . Essa tabela estabelece um peso ideal para homens e mulheres de diferentes estaturas. Apesar de criticada por algumas desvantagens no método e apresentar resultados baseados na população Americana e Canadense, a comunidade científica continua tendo-a como base para análises dos indicadores antropométricos. A perda percentual do excesso de peso será obtida pela divisão entre a perda ponderal (kg) (diferença entre peso pré-operatório (kg) e o peso no período avaliado(kg)) e o excesso de peso (kg) multiplicado por 100.
Clínicas e cirúrgicas	O etilismo e o tabagismo se referem, respectivamente, ao uso de bebida alcoólica ou hábito de fumar em período anterior e posterior à cirurgia bariátrica. Em relação ao hábito de ingerir bebida alcoólica o etilismo foi classificado em: etilistas, ex-etilistas e não etilistas; já em relação ao tabagismo, os pacientes foram categorizados em: tabagistas, ex-tabagistas e não tabagistas. As doenças associadas à obesidade que se avaliaram: HAS, DM2, e apneia obstrutiva do sono (AOS) e dislipidemia. Considerar-se-á portador dessas doenças o paciente que informou na consulta que um médico havia diagnosticado, faz uso de medicamentos para controle de uma ou mais doenças referidas e a detecção por exame especializado durante o pré-operatório registrada em prontuário. As técnicas cirúrgicas utilizadas serão: DGYR e GV por via laparotômica ou videolaparoscópica

Fonte: elaboração própria com base nas Portarias ministeriais nº 424 e 425/2013.

#### 4.8 Métodos estatísticos

Os dados foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas e das medidas: média, desvio-padrão (média  $\pm$  DP) e mediana e os percentis 25 e 75 (mediana (P25; P75)) para as variáveis numéricas.

Para a comparação entre os dois grupos em relação às variáveis categóricas utilizou-se teste Qui-quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher, quando a condição para utilização do teste Qui-quadrado não foi verificada e o teste de McNemar na comparação entre avaliações em cada um dos grupos. Em relação às variáveis numéricas, a comparação entre os grupos ou entre os tipos de cirurgia foi utilizado o teste t-*Student* com variâncias iguais ou Mann-Whitney, e na comparação entre avaliações utilizou-se o teste t-pareado ou Wilcoxon pareado. A escolha dos testes t-*Student*, com variâncias iguais, quando os dados em cada grupo (ou tipo de cirurgia) apresentavam distribuição normal, e o teste de Mann no caso da rejeição da normalidade. O teste t-*Student* pareado foi escolhido quando os dados da diferença entre as avaliações apresentaram distribuição normal e o teste de Wilcoxon pareado no caso de rejeição da normalidade. A verificação da normalidade realizou-se pelo teste de Shapiro-Wilk e a igualdade de variâncias pelo teste F de Levene.

A margem de erro que se utilizou, na decisão dos testes estatísticos, foi de 5%. Digitaram-se os dados na planilha *Excel*, e o programa para obtenção dos cálculos estatísticos foi o *IMB SPSS*, na versão 25.

#### 4.9 Procedimentos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE) - CAAE: 19800819.0.0000.8807 (ANEXO A), segundo a resolução do Conselho Nacional de Saúde de nº 466/2012. Os pacientes entenderam e aceitaram participar da pesquisa, obtendo-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A). Armazenam-se todos os dados coletados sob responsabilidade da pesquisadora. No que se refere à ética em pesquisa envolvendo seres humanos, o estudo apoiou-se nos cinco referenciais da bioética, quais sejam: autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 Dados retrospectivos: comparação entre as estratégias de Hospitalização em SPA e em Ambulatório

#### 5.1.1 Caracterização do perfil sociodemográfico dos pacientes acompanhados

O perfil sociodemográfico dos dois grupos foi traçado a partir das informações obtidas no levantamento de dados em prontuários, bem como em entrevistas junto aos pacientes que se submeteram a cada uma das estratégias pré-operatórias para cirurgia bariátrica.

Na Tabela 1, verifica-se faixa etária mais elevada no grupo da hospitalização em SPA do que no Ambulatório (médias de 42,94 e 37,73 anos e medianas 42,50 e 36,00, respectivamente). Os mais jovens, com idade entre 18 a 29 anos e 30 a 39 anos, foram mais frequentes no grupo do Ambulatório, enquanto os percentuais das faixas de 40 a 49 anos e 50 anos ou mais foram maiores no grupo do SPA, com diferença significativa entre os grupos para a citada variável. Houve ampla maioria do sexo feminino em cada grupo (65,6% no SPA e 70,4% no grupo do Ambulatório). A maioria, nos dois grupos, declarou cor/raça parda (percentuais que variaram de 52,6% a 55,4%), seguida dos que declararam cor/raça branca (percentuais que variaram de 30,1% a 31,6%). Somados, pardos e pretos representam a maioria dos dois grupos. Em relação ao estado civil, no grupo do SPA, houve predominância de solteiros (62,5%), enquanto no grupo do Ambulatório pouco mais da metade (51,9%) eram casados/união estável e os 48,1% restantes eram solteiros.

Em relação à escolaridade, a maioria do grupo de Hospitalização em SPA (46,4%) tinham ensino fundamental I, enquanto no grupo do Ambulatório o maior percentual correspondeu aos que tinham ensino médio (48,6%) e as maiores diferenças ocorreram entre os que tinham até ensino fundamental I (46,4% x 23,6%) e ensino superior que teve 12,2% entre os que eram do grupo Ambulatório e nulo entre os da Hospitalização em SPA. Em relação à procedência: Recife, Região Metropolitana, interior e outros estados variaram de 25,0% a 40,6%, no grupo de Hospitalização em SPA, e de 28,8% a 41,3% no grupo do Ambulatório, sendo maior o percentual procedente do interior no grupo de Hospitalização em SPA. No grupo do Ambulatório, a maioria era procedente da Região Metropolitana do Recife (RMR).

**Tabela 1** – Dados demográficos dos grupos Hospitalização em SPA e Ambulatório. Distribuição segundo faixa etária, sexo, cor/raça, estado civil, escolaridade e procedência.

Variável	Grupo			Valor de p
	SPA n (%)	Ambulatório n (%)	Grupo Total n (%)	
<b>Idade:</b> Média ± DP	42,94 ± 13,30	37,73 ± 10,55	38,59 ± 11,18	p <sup>(1)</sup> = 0,028*
Mediana (P25; P75)	42,50 (33,00; 51,75)	36,00 (29,00; 45,45)	37,00 (30,00; 47,00)	
<b>Faixa etária:</b> n (%)				p <sup>(2)</sup> = 0,015*
17 a 29	6 (18,8)	42 (25,9)	48 (24,7)	
30 a 39	6 (18,8)	58 (35,8)	64 (33,0)	
40 a 49	9 (28,1)	41 (25,3)	50 (25,8)	
50 ou mais	11 (34,4)	21 (13,0)	32 (16,5)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>162 (100,0)</b>	<b>194 (100,0)</b>	
<b>Sexo:</b> n (%)				p <sup>(2)</sup> = 0,594
Masculino	11 (34,4)	48 (29,6)	59 (30,4)	
Feminino	21 (65,6)	114 (70,4)	135 (69,6)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>162 (100,0)</b>	<b>194 (100,0)</b>	
<b>Cor:</b> n (%)				p <sup>(2)</sup> = 0,975
Negra	3 (15,8)	12 (14,5)	15 (14,7)	
Branca	6 (31,6)	25 (30,1)	31 (30,4)	
Parda	10 (52,6)	46 (55,4)	56 (54,9)	
<b>TOTAL</b>	<b>19 (100,0)</b>	<b>83 (100,0)</b>	<b>102 (100,0)</b>	
<b>Estado civil:</b> n (%)				p <sup>(2)</sup> = 0,138
Solteiro	20 (62,5)	78 (48,1)	98 (50,5)	
Casado/União estável	12 (37,5)	84 (51,9)	96 (49,5)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>162 (100,0)</b>	<b>194 (100,0)</b>	
<b>Escolaridade:</b> n (%)				p <sup>(3)</sup> = 0,038*
Até fundamental I	13 (46,4)	35 (23,6)	48 (27,3)	
Fundamental II	3 (10,7)	23 (15,5)	26 (14,8)	
Médio	12 (42,9)	72 (48,6)	84 (47,7)	
Superior	-	18 (12,2)	18 (10,2)	
<b>TOTAL</b>	<b>28 (100,0)</b>	<b>148 (100,0)</b>	<b>176 (100,0)</b>	
<b>Procedência:</b> n (%)				p <sup>(2)</sup> = 0,498
Recife	8 (25,0)	46 (28,8)	54 (28,1)	
RM	11 (34,4)	66 (41,3)	77 (40,1)	
Interior/Outro estado	13 (40,6)	48 (30,0)	61 (31,8)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>160 (100,0)</b>	<b>192 (100,0)</b>	

Nota: <sup>(1)</sup> diferença significativa ao nível de 5,0%; <sup>(1)</sup> teste de Mann-Whitney; <sup>(2)</sup> teste Qui-quadrado de Pearson; <sup>(3)</sup> teste Exato de Fisher.

A tabela 2 revela que a maioria, nos dois grupos, declarou renda de um salário mínimo (percentuais que variaram de 32,8% a 39,3%). Em relação à renda familiar, no grupo Hospitalização em SPA a maioria referiu faixa de renda de mais de 1 até 2 salários-mínimos (40,0%), enquanto no grupo do Ambulatório, o maior percentual (46,0%) indicou renda maior que 2 salários-mínimos. Para o item composição familiar,

nos dois grupos, a maioria das famílias eram compostas por 3 a 5 pessoas, sendo o percentual mais elevado no Ambulatório do que no SPA (70,3% vs. 50,0%).

Para a margem de erro (ou nível de significância) fixada (5%) as únicas diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) entre os grupos foram registradas nas variáveis: faixa etária e escolaridade (tabela 1).

**Tabela 2** – Dados demográficos dos grupos Hospitalização em SPA e Ambulatório. Distribuição segundo a renda individual, renda familiar e composição familiar.

Variável	Grupo		Grupo Total n (%)	Valor de p
	SPA n (%)	Ambulatório n (%)		
<b>Renda individual:</b> n (%)				$p^{(1)} = 0,413$
Não tem	7 (25,0)	28 (20,9)	35 (21,6)	
Até 1 salário	11 (39,3)	44 (32,8)	55 (34,0)	
Mais 1 a 2	6 (21,4)	22 (16,4)	28 (17,3)	
Mais 2	4 (14,3)	40 (29,9)	44 (27,2)	
<b>TOTAL</b>	<b>28 (100,0)</b>	<b>134 (100,0)</b>	<b>162 (100,0)</b>	
<b>Renda familiar:</b> n (%)				$p^{(1)} = 0,145$
Até 1	8 (32,0)	22 (17,5)	30 (19,9)	
Mais de 1 a 2	10 (40,0)	46 (36,5)	56 (37,1)	
Mais de 2	7 (28,0)	58 (46,0)	65 (43,0)	
<b>TOTAL</b>	<b>25 (100,0)</b>	<b>126 (100,0)</b>	<b>151 (100,0)</b>	
<b>Composição familiar:</b> n (%)				$p^{(1)} = 0,062$
Até 2	7 (23,3)	26 (17,6)	33 (18,5)	
3 a 5	15 (50,0)	104 (70,3)	119 (66,9)	
Mais de 5	8 (26,7)	18 (12,2)	26 (14,6)	
<b>TOTAL</b>	<b>30 (100,0)</b>	<b>148 (100,0)</b>	<b>178 (100,0)</b>	

Nota: (1) Teste Qui-quadrado de Pearson

### 5.1.2 Caracterização da classificação da obesidade, dos hábitos de vida e perfil clínico dos pacientes submetidos às duas estratégias

As variáveis relacionadas à classificação da obesidade, aos hábitos de vida (etilismo e tabagismo), perfil clínico (ocorrências de doenças associadas e uso contínuo de medicação) foram parâmetros de interesse para a análise dos pacientes que se submeteram às estratégias pré-operatórias de Hospitalização em SPA e Ambulatório (Tabela 3).

Dessa forma, para a classificação da obesidade houve diferença significativa nos dois grupos. Na Hospitalização em SPA, a maioria (65,5%) foi de superobesos (SSO) e 34,5% de superobesos (SO), enquanto no grupo do Ambulatório

a maioria (85,8%) era de superobesos e os 14,2% eram super superobesos. Em relação ao etilismo verifica-se que em cada grupo o maior percentual dos pacientes declarou não serem etilistas (65,6% no grupo do SPA e 58,1% no grupo Ambulatório). De forma semelhante, em relação ao tabagismo, o maior percentual foi de não tabagistas nos dois grupos (65,6% no grupo SPA e 67,1% no ambulatório).

Quanto ao perfil clínico, a maioria em cada grupo declarou uma ou mais doenças associadas à obesidade, sendo 81,2% no grupo Hospitalização em SPA e 76,4% no Ambulatório. Entre as doenças associadas, o maior percentual foi de pacientes com HAS, sendo 75,0% no grupo Hospitalização em SPA e 73,3% no Ambulatório; DM2 foi registrada em 28,1% do grupo Hospitalização em SPA e 14,9% no Ambulatório; Dislipidemia estava presente em 12,5% e 6,2%, respectivamente, e os percentuais que indicaram AOS foram 3,1% e 2,5%. Quanto ao uso contínuo de medicação para o controle das doenças associadas, os dois grupos apresentaram o mesmo percentual de 68,8%.

**Tabela 3** – Dados dos hábitos de vida e perfil clínico dos grupos. Distribuição segundo a classificação da obesidade, hábitos de etilismo e tabagismo, ocorrências de doenças associadas e uso contínuo de medicação.

Variável	Grupo			Valor de p
	SPA n (%)	Ambulatório n (%)	Grupo Total n (%)	
<b>Classificação da obesidade</b>				$p^{(1)} < 0,001^*$
Superobesos	10 (34,5)	139 (85,8)	149 (78,0)	
Super, superobesos	19 (65,5)	23 (14,2)	42 (22,0)	
<b>TOTAL</b>	<b>29 (100,0)</b>	<b>162 (100,0)</b>	<b>191 (100,0)</b>	
<b>Hábito do etilismo</b>				$p^{(1)} = 0,566$
Etilistas	10 (31,3)	53 (34,2)	63 (33,7)	
Ex-etilistas	1 (3,1)	12 (7,7)	13 (7,0)	
Não etilistas	21 (65,6)	90 (58,1)	111 (59,4)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>155 (100,0)</b>	<b>187 (100,0)</b>	
<b>Hábito do tabagismo</b>				$p^{(1)} = 0,673$
Tabagistas	6 (18,8)	21 (13,3)	27 (14,2)	
Ex-tabagistas	5 (15,6)	31 (19,6)	36 (18,9)	
Não tabagistas	21 (65,6)	106 (67,1)	127 (66,8)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>158 (100,0)</b>	<b>190 (100,0)</b>	
<b>Ocorrência - doenças associadas</b>				$p^{(1)} = 0,550$
Sim	26 (81,2)	123 (76,4)	149 (77,2)	
Não	6 (18,8)	38 (23,6)	44 (22,8)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>161 (100,0)</b>	<b>193 (100,0)</b>	
<b>HAS</b>				$p^{(1)} = 0,841$
Sim	24 (75,0)	118 (73,3)	142 (73,6)	
Não	8 (25,0)	43 (26,7)	51 (26,4)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>161 (100,0)</b>	<b>193 (100,0)</b>	
<b>DM</b>				$p^{(1)} = 0,070$
Sim	9 (28,1)	24 (14,9)	33 (17,1)	
Não	23 (71,9)	137 (85,1)	160 (82,9)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>161 (100,0)</b>	<b>193 (100,0)</b>	
<b>Dislipidemia</b>				$p^{(2)} = 0,256$
Sim	4 (12,5)	10 (6,2)	14 (7,3)	
Não	28 (87,5)	151 (93,8)	179 (92,7)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>161 (100,0)</b>	<b>193 (100,0)</b>	
<b>Apneia</b>				$p^{(2)} = 1,000$
Sim	1 (3,1)	4 (2,5)	5 (2,6)	
Não	31 (96,9)	157 (97,5)	188 (97,4)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>161 (100,0)</b>	<b>193 (100,0)</b>	
<b>Uso de medicação</b>				$p^{(1)} = 1,000$
Sim	22 (68,8)	110 (68,8)	132 (68,8)	
Não	10 (31,3)	50 (31,3)	60 (31,3)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>160 (100,0)</b>	<b>192 (100,0)</b>	

Nota: (\*) diferença significativa ao nível de 5,0%; <sup>(1)</sup> teste Qui-quadrado de Pearson; <sup>(2)</sup> teste Exato de Fisher.

### **5.1.3 A efetivação do programa de tratamento cirúrgico nas duas estratégias e o tempo de seguimento pós-operatório**

O programa de Cirurgia Bariátrica prevê consultas pré e pós-operatórias e acompanhamento com equipe multiprofissional, bem como a realização de exames com vista à preparação dos pacientes para o procedimento e melhores respostas ao tratamento. Na população com SO e SSO, fatores como início no programa de cirurgia, a espera para submeter-se ao procedimento, a técnica cirúrgica realizada, complicações peri e pós-operatórias e tempo de seguimento são variáveis que permeiam a efetivação do tratamento e podem interferir nas respostas dos pacientes.

Neste estudo na Tabela 4, verificam-se variáveis concernentes às duas estratégias para a efetivação do tratamento cirúrgico, sendo possível constatar que pouco mais da metade em cada grupo ingressou no programa nos anos de 2001 a 2009 (percentuais que variaram de 51,6% a 51,7%). No grupo Hospitalização em SPA o segundo maior percentual (37,9%) iniciou o programa no período de 2010 a 2017 e no ambulatório o percentual foi 24,5%. O menor percentual de ingresso, nos dois grupos, concentrou-se entre os anos de 1997 a 2000, anos iniciais de origem e implantação do Programa cirúrgico deste local de estudo.

Em relação ao ano de realização do procedimento, o maior percentual de cirurgias ocorreu em 2011 a 2017, sendo mais elevado no grupo Hospitalização em SPA do que no Ambulatório (43,8% x 27,2%) e foi maior em 2000 a 2005, no grupo do Ambulatório do que no grupo da Hospitalização em SPA (42,0% x 25,0%).

No que se refere à espera para se submeter à cirurgia, a faixa de tempo mais prevalente foi mais de 1 a 2 anos (46,8%) no grupo do Ambulatório, enquanto no grupo Hospitalização em SPA o percentual mais elevado foi tempo de até 1 ano de espera (43,8%), seguido dos que esperaram mais de 2 anos (34,4%).

Em relação ao tempo de seguimento verifica-se que foi mais elevado no grupo Ambulatório do que SPA (médias de 14,73 vs. 11,97 anos e medianas 15,00 vs. 12,00 anos, respectivamente). Quando estratificado, a prevalência do tempo de seguimento pós-operatório também foi maior no grupo Ambulatório, sendo maior percentual de pacientes na faixa de 16 anos ou mais (45,1%); enquanto no grupo de Hospitalização em SPA a faixa de 1 a 10 anos (40,6%) apresentou o maior percentual.

**Tabela 4** – Dados relativos à cirurgia, segundo ano de ingresso no programa, ano da cirurgia, tempo de espera para cirurgia e tempo de seguimento pós-operatório.

Variável	Grupo			Valor de p
	SPA n (%)	Ambulatório n (%)	Grupo Total n (%)	
<b>Ano de início no programa</b>				p <sup>(1)</sup> = 0,155
1997 a 2000	3 (10,3)	38 (23,9)	41 (21,8)	
2001 a 2009	15 (51,7)	82 (51,6)	97 (51,6)	
2010 a 2017	11 (37,9)	39 (24,5)	50 (26,6)	
<b>TOTAL</b>	<b>29 (100,0)</b>	<b>159 (100,0)</b>	<b>188 (100,0)</b>	
<b>Ano da cirurgia</b>				p <sup>(1)</sup> = 0,109
2000 a 2005	8 (25,0)	68 (42,0)	76 (39,2)	
2006 a 2010	10 (31,3)	50 (30,9)	60 (30,9)	
2011 a 2017	14 (43,8)	44 (27,2)	58 (29,9)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>162 (100,0)</b>	<b>194 (100,0)</b>	
<b>Tempo de espera para cirurgia</b>				p <sup>(1)</sup> = 0,014*
Até 1 ano	14 (43,8)	36 (22,8)	50 (26,3)	
Mais de 1 a 2	7 (21,9)	74 (46,8)	81 (42,6)	
Mais de 2	11 (34,4)	48 (30,4)	59 (31,1)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>158 (100,0)</b>	<b>190 (100,0)</b>	
<b>Tempo seguimento pós-operatório em anos</b>				p <sup>(2)</sup> = 0,003*
Média ± DP	11,97 ± 4,47	14,73 ± 4,94	14,27 ± 4,96	
Mediana (P25; P75)	12,00 (8,00; 16,75)	15,00 (10,00; 19,00)	14,00 (10,00; 19,00)	
<b>Tempo seguimento pós-operatório (estratificado em períodos de anos)</b>				p <sup>(1)</sup> = 0,129
1 a 10	13 (40,6)	41 (25,3)	54 (27,8)	
11 a 15	10 (31,3)	48 (29,6)	58 (29,9)	
16 ou mais	9 (28,1)	73 (45,1)	82 (42,3)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>162 (100,0)</b>	<b>194 (100,0)</b>	

Nota: <sup>(\*)</sup> diferença significativa ao nível de 5,0%; <sup>(1)</sup> teste Qui-quadrado de Pearson <sup>(2)</sup> teste de Mann-Whitney.

A tabela 5 apresenta dados referentes às técnicas cirúrgicas, a via de acesso cirúrgica e complicações perioperatórias. Verificou-se que a maioria dos pacientes foram submetidos à cirurgia de Derivação Gástrica em Y de Roux (DGYR), sendo o percentual mais elevado no grupo Ambulatório do que na Hospitalização em SPA (87,6 vs. 71,9%). O restante em cada grupo foi submetido à técnica Gastrectomia Vertical (GV). A maioria teve a via de acesso cirúrgica laparotômica, sendo o percentual mais elevado no grupo do Ambulatório (82,0% vs. 68,8%). O restante, em cada grupo, a via de acesso foi por videolaparoscopia.

As complicações perioperatórias registraram-se em 4,5%, entre os pacientes do Ambulatório, e foram nulas no grupo do SPA.

O tempo de espera para submeter-se à cirurgia (tabela 4) e as diferenças de técnicas cirúrgicas (tabela 5) foram as variáveis com diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) entre os grupos.

**Tabela 5** – Dados relativos à cirurgia: técnica cirúrgica, via de acesso e complicações perioperatórias

Variável	Grupo		Grupo Total n (%)	Valor de p
	SPA n (%)	Ambulatório n (%)		
<b>Tipo de cirurgia</b>				$p^{(1)} = 0,031^*$
DGYR	23 (71,9)	141 (87,6)	164 (85,0)	
Gastrectomia Vertical	9 (28,1)	20 (12,4)	29 (15,0)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>161 (100,0)</b>	<b>193 (100,0)</b>	
<b>Via de acesso cirúrgico</b>				$p^{(2)} = 0,089$
Videolaparoscopia	10 (31,3)	29 (18,0)	39 (20,2)	
Laparotomia	22 (68,8)	132 (82,0)	154 (79,8)	
<b>TOTAL</b>	<b>32 (100,0)</b>	<b>161 (100,0)</b>	<b>193 (100,0)</b>	
<b>Complicações perioperatórias</b>				$p^{(1)} = 0,602$
Sim	-	7 (4,5)	7 (3,7)	
Não	31 (100,0)	149 (95,5)	180 (96,3)	
<b>TOTAL</b>	<b>31 (100,0)</b>	<b>156 (100,0)</b>	<b>187 (100,0)</b>	

Nota: <sup>(\*)</sup> diferença significativa ao nível de 5,0%; <sup>(1)</sup> teste Exato de Fisher; <sup>(2)</sup> teste Qui-quadrado de Pearson

#### 5.1.4 Comparação dos grupos quanto a perda ponderal, excesso de peso e IMC no pré-cirúrgico e pós-operatório mediato

Na Tabela 6, verificam-se as diferenças em cada grupo nas variáveis: peso inicial, nas diferenças absolutas (peso inicial vs. peso pré-cirúrgico) e (peso inicial vs. último peso até 2 anos de cirurgia), bem como nas variáveis: excesso de peso, IMC inicial, IMC pré-cirúrgico e peso pós-cirúrgico (de 1 a 6 meses). Nas variáveis significativas as médias e medianas foram mais elevadas no grupo do SPA do que do Ambulatório. Em relação ao peso inicial as médias foram 163,72 vs. 146,27 kg/m<sup>2</sup> (medianas de 151,18 vs. 142,81 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente). Na diferença absoluta verifica-se que entre peso inicial vs. peso pré-cirúrgico as médias foram 11,50 kg/m<sup>2</sup> no grupo SPA e 0,92 kg/m<sup>2</sup>, no Ambulatório (medianas 12,59 kg/m<sup>2</sup> vs. média negativa de -0,34 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente). Entre peso inicial vs. último peso registrado até 2 anos de cirurgia, as médias foram 59,45 kg/m<sup>2</sup> no SPA vs. 47,58 kg/m<sup>2</sup> no Ambulatório (medianas 59,62 vs. 46,45 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente).

Para o excesso de peso as médias foram 98,12 kg/m<sup>2</sup> no grupo SPA vs. 79,69 kg/m<sup>2</sup> no Ambulatório (medianas de 92,25 kg/m<sup>2</sup> vs. 76,69 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente). A média do % de perda do excesso de peso foi menor no grupo do SPA, sendo 58,77 kg/m<sup>2</sup> do que no grupo do Ambulatório que foi de 60,74 kg/m<sup>2</sup>.

Para a variável IMC inicial, as médias foram mais elevadas nos grupos de hospitalização em SPA do que no Ambulatório (63,01 kg/m<sup>2</sup> vs. 54,95 kg/m<sup>2</sup> e medianas 61,25 kg/m<sup>2</sup> vs. 53,50 kg/m<sup>2</sup> respectivamente). No IMC pré-cirúrgico as médias foram 58,61 kg/m<sup>2</sup> no SPA vs. 54,63 kg/m<sup>2</sup> no Ambulatório (medianas 58,30 vs. 54,10 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente).

**Tabela 6** – Dados dos prontuários. Estatística do peso, excesso de peso, IMC e perda ponderal segundo os grupos de Hospitalização em SPA e Ambulatório.

(continua)

Variável	N SPA / AMB	Grupo		Valor de p
		SPA Média ± DP Mediana (P25; P75)	Ambulatório Média ± DP Mediana (P25; P75)	
Peso inicial (kg)	32 / 162	163,72 ± 29,24 151,18 (141,94; 180,34)	146,27 ± 22,64 142,81 (129,82; 155,08)	p <sup>(1)</sup> = 0,001*
Peso pré-cirúrgico (kg)	32 / 162	152,22 ± 24,49 148,77 (132,08; 175,64)	145,36 ± 23,01 140,10 (129,94; 156,29)	p <sup>(1)</sup> = 0,101
Último peso registrado até 2 anos de cirurgia (kg)	30 / 152	104,93 ± 29,10 98,25 (84,00; 122,00)	97,39 ± 20,88 94,90 (84,83; 107,88)	p <sup>(1)</sup> = 0,433
Dif. absoluta (Inicial x pré-cirúrgico) (kg)		11,50 ± 18,60 12,59 (4,10; 19,70)	0,92 ± 11,45 -0,34 (-5,29; 6,57)	p <sup>(1)</sup> < 0,001*
Dif. absoluta (Inicial x último peso até 2 anos de cirurgia) (kg)		59,45 ± 33,60 59,62 (45,42; 75,59)	47,68 ± 17,63 46,45 (34,29; 59,10)	p <sup>(2)</sup> = 0,016*
Excesso de peso	32 / 162	98,12 ± 25,51 92,25 (79,88; 114,93)	79,69 ± 16,23 76,69 (67,02; 88,24)	p <sup>(1)</sup> < 0,001*
% de Perda do excesso peso	30 / 152	58,77 ± 27,95 66,18 (48,42; 77,47)	60,74 ± 19,80 60,14 (48,58; 73,29)	p <sup>(1)</sup> = 0,657
<b>Valor de p (Inicial x Pré)</b>		<b>p<sup>(3)</sup> = 0,001*</b>	<b>p<sup>(4)</sup> = 0,969</b>	
<b>Valor de p (Inicial x Último)</b>		<b>p<sup>(3)</sup> &lt; 0,001*</b>	<b>p<sup>(3)</sup> &lt; 0,001*</b>	

**Tabela 6** – Dados dos prontuários. Estatística do peso, excesso de peso, IMC e perda ponderal segundo os grupos de Hospitalização em SPA e Ambulatório.

Variável	N SPA / AMB	Grupo		Valor de p
		SPA	Ambulatório	
		Média ± DP Mediana (P25; P75)	Média ± DP Mediana (P25; P75)	
Peso ideal	32 / 162	65,60 ± 7,53 64,82 (60,23; 69,49)	66,58 ± 8,22 64,38 (60,82; 71,37)	p <sup>(1)</sup> = 0,755
IMC inicial	32 / 162	63,01 ± 8,72 61,25 (56,93; 68,90)	54,95 ± 4,31 53,50 (51,70; 57,11)	p <sup>(1)</sup> < 0,001*
IMC pré-cirúrgico	32 / 162	58,61 ± 7,30 58,30 (51,83; 64,00)	54,63 ± 4,90 54,10 (51,15; 57,73)	p <sup>(1)</sup> = 0,003*
<b>Peso pós-cirúrgico</b>				
1 mês	19 / 121	138,95 ± 22,05 137,10 (122,60; 163,00)	129,71 ± 19,01 125,30 (117,65; 139,15)	p <sup>(1)</sup> = 0,054
Mais de 1 a 6 meses	27 / 134	123,20 ± 22,10 118,80 (109,00; 133,90)	112,85 ± 20,38 110,00 (100,75; 122,70)	p <sup>(1)</sup> = 0,029*
Mais de 6 meses a 1 ano	26 / 117	106,65 ± 23,27 102,10 (90,40; 121,48)	97,82 ± 15,60 95,90 (89,10; 105,15)	p <sup>(1)</sup> = 0,088
Mais de 1 a 2 anos	26 / 116	100,97 ± 25,91 93,55 (81,75; 115,25)	91,09 ± 15,67 90,35 (80,88; 99,88)	p <sup>(1)</sup> = 0,178
Mais de 2 anos	16 / 68	98,52 ± 21,70 98,25 (84,25; 113,53)	91,61 ± 19,38 88,75 (80,65; 102,75)	p <sup>(2)</sup> = 0,213

Nota: <sup>(1)</sup> diferença significativa ao nível de 5,0%; <sup>(1)</sup> teste Mann-Whitney; <sup>(2)</sup> teste t-Student com variâncias iguais; <sup>(3)</sup> teste t-Student pareado; <sup>(4)</sup> teste Wilcoxon pareado.

## 5.2 Dados prospectivos da amostra. Comparação entre as estratégias de Hospitalização em SPA e em Ambulatório

### 5.2.1 Avaliação da classificação da obesidade, dos hábitos de vida e perfil clínico

A Tabela 7 demonstra os resultados dos grupos somente para os dados da amostra dos 63 pacientes, comparando-se os dados retrospectivos com os prospectivos

A diferença significativa entre os grupos ocorreu na variável classificação da obesidade, em que se destaca o percentual de SSO mais elevado no grupo do SPA do que no Ambulatório (66,7% vs. 14,3%). Não foi possível determinar o valor de  $p$  entre as avaliações para a variável classificação da obesidade devido à diferença no número de categorias.

**Tabela 7** – Dados da amostra. Comparação das variáveis classificação da obesidade, hábitos de etilismo e tabagismo no pré-operatório e pós-operatório tardio, segundo os grupos.

(continua)

Avaliação	Variável	Grupo			Valor de p
		SPA n (%)	Ambulatório n (%)	Grupo Total n (%)	
Prontuário	<b>Classificação da obesidade</b>				$p^{(1)} < 0,001^*$
	Superobesos	6 (33,3)	36 (85,7)	42 (70,0)	
	Super, superobesos	12 (66,7)	6 (14,3)	18 (30,0)	
	<b>TOTAL</b>	<b>18 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>60 (100,0)</b>	
Amostra	<b>Classificação da obesidade</b>				$p^{(2)} = 0,608$
	Sobrepeso	-	1 (2,4)	1 (1,6)	
	Obesidade grau I	3 (14,3)	7 (16,7)	10 (15,9)	
	Obesidade grau II	3 (14,3)	3 (7,1)	6 (9,5)	
	Obesidade grau III	6 (28,6)	13 (31,0)	19 (30,2)	
	Super obesos	5 (23,8)	15 (35,7)	20 (31,7)	
	Super, super obesos	4 (19,0)	3 (7,1)	7 (11,1)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
<b>Valor de p</b>		<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	
Prontuário	<b>Hábito do etilismo</b>				$p^{(2)} = 0,907$
	Etilistas	5 (23,8)	11 (27,5)	16 (26,2)	
	Ex-etilistas	1 (4,8)	3 (7,5)	4 (6,6)	
	Não etilistas	15 (71,4)	26 (65,0)	41 (67,2)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>40 (100,0)</b>	<b>61 (100,0)</b>	
Amostra	<b>Hábito do etilismo</b>				$p^{(2)} = 1,000$
	Etilistas	4 (19,0)	9 (21,4)	13 (20,6)	
	Ex-etilistas	4 (19,0)	8 (19,0)	12 (19,0)	
	Não etilistas	13 (61,9)	25 (59,5)	38 (60,3)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
<b>Valor de p</b>		<b><math>p^{(3)} = 0,392</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,284</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,087</math></b>	

**Tabela 7** – Dados da amostra. Comparação das variáveis classificação da obesidade, hábitos de etilismo e tabagismo no pré-operatório e pós-operatório tardio, segundo os grupos.

(conclusão)

<b>Prontuário</b>	<b>Hábito do tabagismo</b>				$p^{(2)} = 0,911$
	Tabagistas	1 (4,8)	4 (9,8)	5 (8,1)	
	Ex-tabagistas	4 (19,0)	9 (22,0)	13 (21,0)	
	Não tabagistas	16 (76,2)	28 (68,3)	44 (71,0)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>41 (100,0)</b>	<b>62 (100,0)</b>	
<b>Amostra</b>	<b>Hábito do tabagismo</b>				$p^{(2)} = 0,888$
	Tabagistas	1 (4,8)	2 (4,8)	3 (4,8)	
	Ex-tabagistas	4 (19,0)	11 (26,2)	15 (23,8)	
	Não tabagistas	16 (76,2)	29 (69,0)	45 (71,4)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
<b>Valor de p</b>		$p^{(3)} = 1,000$	$p^{(3)} = 0,368$	$p^{(3)} = 0,368$	

Nota: (\*) diferença significativa ao nível de 5,0%; (\*\*). Não foi possível determinar devido a diferença no número de categorias. <sup>(1)</sup> teste Qui-quadrado de Pearson; <sup>(2)</sup> teste Exato de Fisher; <sup>(3)</sup> teste McNemar.

Na Tabela 8 observa-se que: entre os grupos a única diferença significativa ocorreu na variável DM2 na avaliação do Prontuário, sendo que na referida variável a prevalência da doença foi mais elevada no grupo SPA do que Ambulatório (23,8% x 2,4%). Foram verificadas diferenças significativas nas variáveis: ocorrência de doenças associadas no grupo total e no grupo Ambulatório, na hipertensão arterial em cada um dos grupos e na variável AOS no grupo total. Para as variáveis com diferenças significativas, com exceção da variável AOS, nas demais houve redução percentual da prevalência da avaliação obtida no Ambulatório para os dados da amostra.

Na ocorrência de doenças associadas houve redução de 71,4% para 50,0% no grupo do Ambulatório e de 74,6% para 55,6% no grupo total. Os percentuais que tinham HAS reduziram de 81,0% para 38,1% no grupo SPA, de 64,3% para 45,2% no grupo do Ambulatório e de 69,8% para 42,9% no grupo total. do que em Ambulatório (23,8% vs. 2,4%). O percentual com AOS aumentou de 4,8% para 14,3% no grupo total.

**Tabela 8** – Dados da amostra. Ocorrência e remissão das doenças associadas.

Avaliação	Variável	Grupo			Valor de p
		SPA n (%)	Ambulatório n (%)	Grupo Total n (%)	
Prontuário	<b>Ocorrência de doença associadas</b>				$p^{(1)} = 0,413$
	Sim	17 (81,0)	30 (71,4)	47 (74,6)	
	Não	4 (19,0)	12 (28,6)	16 (25,4)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
Amostra	<b>Ocorrência de doença associadas</b>				$p^{(1)} = 0,209$
	Sim	14 (66,7)	21 (50,0)	35 (55,6)	
	Não	7 (33,3)	21 (50,0)	28 (44,4)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
<b>Valor de p</b>		<b><math>p^{(3)} = 0,250</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,012^*</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,002^*</math></b>	
Prontuário	<b>HAS</b>				$p^{(2)} = 0,174$
	Sim	17 (81,0)	27 (64,3)	44 (69,8)	
	Não	4 (19,0)	15 (35,7)	19 (30,2)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
Amostra	<b>HAS</b>				$p^{(2)} = 0,589$
	Sim	8 (38,1)	19 (45,2)	27 (42,9)	
	Não	13 (61,9)	23 (54,8)	36 (57,1)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
<b>Valor de p</b>		<b><math>p^{(3)} = 0,004^*</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,039^*</math></b>	<b><math>p^{(3)} &lt; 0,001^*</math></b>	
Prontuário	<b>DM</b>				$p^{(1)} = 0,013^*$
	Sim	5 (23,8)	1 (2,4)	6 (9,5)	
	Não	16 (76,2)	41 (97,6)	57 (90,5)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
Amostra	<b>DM</b>				$p^{(1)} = 1,000$
	Sim	1 (4,8)	1 (2,4)	2 (3,2)	
	Não	20 (95,2)	41 (97,6)	61 (96,8)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
<b>Valor de p</b>		<b><math>p^{(3)} = 0,125</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 1,000</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,125</math></b>	
Prontuário	<b>Dislipidemia</b>				$p^{(1)} = 1,000$
	Sim	3 (14,3)	5 (11,9)	8 (12,7)	
	Não	18 (85,7)	37 (88,1)	55 (87,3)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
Amostra	<b>Dislipidemia</b>				$p^{(1)} = 0,104$
	Sim	3 (14,3)	1 (2,4)	4 (6,3)	
	Não	18 (85,7)	41 (97,6)	59 (93,7)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
<b>Valor de p</b>		<b><math>p^{(3)} = 1,000</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,125</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,125</math></b>	
Prontuário	<b>AOS</b>				$p^{(1)} = 1,000$
	Sim	1 (4,8)	2 (4,8)	3 (4,8)	
	Não	20 (95,2)	40 (95,2)	60 (95,2)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
Amostra	<b>AOS</b>				$p^{(1)} = 0,050$
	Sim	6 (28,6)	3 (7,1)	9 (14,3)	
	Não	15 (71,4)	39 (92,9)	54 (85,7)	
	<b>TOTAL</b>	<b>21 (100,0)</b>	<b>42 (100,0)</b>	<b>63 (100,0)</b>	
<b>Valor de p</b>		<b><math>p^{(3)} = 0,063</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 1,000</math></b>	<b><math>p^{(3)} = 0,031^*</math></b>	

Nota: <sup>(1)</sup> diferença significativa ao nível de 5,0%; <sup>(1)</sup> teste Exato de Fisher; <sup>(2)</sup> teste Qui-quadrado de Pearson; <sup>(3)</sup> teste McNemar.

### **5.2.2 Comparação entre os grupos quanto a perda ponderal, excesso de peso e IMC no pré-cirúrgico e pós-operatório tardio**

A perda ponderal nas duas estratégias foi avaliada considerando o peso inicial, peso pré-cirúrgico e peso no pós-operatório tardio com mais de 2 anos. Na Tabela 9, pode-se verificar que a média e a mediana do peso e do IMC foram mais elevadas no grupo de Hospitalização em SPA do que no do Ambulatório, nas três avaliações (médias do peso na avaliação inicial: 167,26 kg/m<sup>2</sup> vs. 142,68 kg/m<sup>2</sup>, na avaliação pré-cirúrgica: média de 154,84 kg/m<sup>2</sup> vs. 143,51 kg/m<sup>2</sup> e na avaliação do pós-cirúrgico tardio com mais de 2 anos: 128,78 kg/m<sup>2</sup> vs. 120,59 kg/m<sup>2</sup>. As medianas foram, respectivamente, para o grupo do SPA e do Ambulatório: 151,50 vs. 141,26 kg; 158,97 vs. 140,04 kg e 129,50 vs. 119,60 kg).

Houve diferença significativa entre os grupos nas seguintes variáveis: peso inicial, excesso de peso, IMC inicial e IMC pré-cirúrgico e em todas as citadas variáveis as médias e medianas foram correspondentemente mais elevadas no grupo do SPA do que Ambulatório. Com exceção da avaliação do grupo do Ambulatório nas variáveis peso inicial do prontuário e peso pré-cirúrgico, nas demais situações se comprovam diferenças entre os pares de avaliações na variável peso, sendo observado redução da média e da mediana em todos os pesos com diferenças significativas.

As médias e medianas do IMC foram mais elevadas no grupo SPA do que no grupo do Ambulatório (médias do IMC inicial: 63,48 vs. 54,49 kg/m<sup>2</sup>; IMC no pré-cirúrgico: 58,80 vs. 54,85 kg/m<sup>2</sup> e IMC no pós-operatório tardio: 48,91 vs. 46,14 kg/m<sup>2</sup>; já as medianas foram, respectivamente, para o grupo do SPA e do Ambulatório: 60,50 vs. 52,85 kg/m<sup>2</sup>; 58,00 vs. 54,22 kg/m<sup>2</sup> e 48,74 vs. 47,06 kg/m<sup>2</sup>).

**Tabela 9** – Dados da amostra. Estatística do peso, excesso de peso, IMC e perda ponderal segundo os grupos de Hospitalização em SPA e Ambulatório.

Variável	Avaliação	Grupo		Valor de p
		SPA (n = 21) Média ± DP Mediana (P25; P75)	Ambulatório (n = 42) Média ± DP Mediana (P25; P75)	
<b>Peso</b>	Inicial (Prontuário)	167,26 ± 31,46 151,50 (143,21; 193,29)	142,68 ± 19,11 141,26 (127,28; 150,82)	<b>p<sup>(1)</sup> = 0,002*</b>
	Pré-cirúrgico (Prontuário)	154,84 ± 26,36 158,97 (133,13; 179,19)	143,51 ± 20,39 140,04 (129,71; 154,95)	<b>p<sup>(1)</sup> = 0,072</b>
	Tardio com mais de 2 anos (amostra)	128,78 ± 35,45 129,50 (97,50; 154,00)	120,59 ± 27,32 119,60 (108,00; 133,35)	<b>p<sup>(2)</sup> = 0,315</b>
	<b>Valor de p</b>	<b>p<sup>(3)</sup> = 0,019*</b>	<b>p<sup>(3)</sup> = 0,648</b>	
	<b>Valor de p</b>	<b>p<sup>(4)</sup> &lt; 0,001*</b>	<b>p<sup>(4)</sup> &lt; 0,001*</b>	
	<b>Valor de p</b>	<b>p<sup>(5)</sup> = 0,002*</b>	<b>p<sup>(5)</sup> &lt; 0,001*</b>	
Excesso de peso		98,12 ± 25,51 92,25 (79,88; 114,93)	79,69 ± 16,23 76,69 (67,02; 88,24)	<b>p<sup>(1)</sup> &lt; 0,001*</b>
	% perda de excesso de peso	35,21 ± 31,06 37,90 (19,21; 57,87)	27,93 ± 33,30 29,98 (2,11; 55,91)	<b>p<sup>(2)</sup> = 0,345</b>
<b>IMC</b>	Inicial (Prontuário)	63,48 ± 8,74 60,50 (57,02; 69,60)	54,49 ± 4,31 52,85 (51,70; 55,63)	<b>p<sup>(1)</sup> &lt; 0,001*</b>
	Pré-cirúrgico (Prontuário)	58,80 ± 7,33 58,00 (54,30; 64,60)	54,85 ± 5,15 54,22 (51,10; 59,35)	<b>p<sup>(2)</sup> = 0,016*</b>
	Tardio com mais de 2 anos (amostra)	48,91 ± 11,50 48,74 (38,07; 56,86)	46,14 ± 10,07 47,06 (36,73; 51,79)	<b>p<sup>(2)</sup> = 0,329</b>
	<b>Valor de p</b>	<b>p<sup>(3)</sup> = 0,016*</b>	<b>p<sup>(3)</sup> = 0,598</b>	
	<b>Valor de p</b>	<b>p<sup>(4)</sup> &lt; 0,001*</b>	<b>p<sup>(4)</sup> &lt; 0,001*</b>	
	<b>Valor de p</b>	<b>p<sup>(5)</sup> = 0,002*</b>	<b>p<sup>(5)</sup> &lt; 0,001*</b>	

Nota: <sup>(1)</sup> diferença significativa ao nível de 5,0%; <sup>(1)</sup> teste Mann-Whitney; <sup>(2)</sup> teste t-Student com variâncias iguais; <sup>(3)</sup> teste t-Student pareado entre as avaliações: Prontuário inicial x pré; <sup>(4)</sup> teste t-Student pareado entre as avaliações: Prontuário inicial x Amostra atual; <sup>(5)</sup> teste t-Student pareado entre as avaliações: Prontuário pré x Amostra atual.

## 6 DISCUSSÃO

O que está posto na literatura como estratégias eficazes no pré-operatório para a cirurgia bariátrica em pacientes com SO e SSO corresponde a: implante do balão intragástrico, uso de DBVC, terapia farmacológica, acompanhamento multiprofissional e hospitalização. Tais estratégias, usualmente, realizam-se de formas combinadas (Martínez-Ramos; Salvador-Sanchis; Escrig-Sos, 2012).

Neste estudo, buscaram-se analisar os resultados da comparação entre as estratégias terapêuticas pré-operatórias de Hospitalização em SPA e acompanhamento em Ambulatório utilizadas no manuseio dos pacientes com super e super superobesidade, submetidos à cirurgia bariátrica.

A pesquisa foi realizada no Programa de Cirurgia Bariátrica do HC-UFPE, que teve origem em 1997, configurando-se em importante centro de referência no tratamento da obesidade grave do sistema público de saúde brasileiro. O Programa propõe a assistência integral à população com obesidade grave através do acompanhamento com equipe multiprofissional composta por: cirurgião bariátrico, assistente social, psicólogo, nutricionista, enfermeira, educador físico, fonoaudiólogo e especialidades médicas associadas.

O referido Programa oferece as duas modalidades de tratamento, sendo a estratégia do acompanhamento em Ambulatório com maior capacidade de atendimento e inclusão de pacientes do que a Hospitalização em SPA. Isso porque a proposta do SPA prevê uma maior infraestrutura para assistência e período relativamente longo de internação para uma unidade de alta complexidade do sistema público brasileiro (média de permanência que varia de 2 a 6 meses). Vale destacar que ao longo dos anos o Programa passou por reformulações no modelo assistencial e metodológico decorrentes da ampliação de investimentos e incremento de novas tecnologias, bem como dos avanços em pesquisas na área, com vista a atender as demandas apresentadas pelos pacientes frente aos determinantes sociais em saúde.

### 6.1 Perfil clínico e social da população com SO e SSO: a vulnerabilidade revelada

No perfil clínico da população estudada identifica-se, segundo a classificação do IMC, obesidade extrema no grupo de Hospitalização em SPA com maioria de

65,5% composta por pacientes com SSO, enquanto no grupo do Ambulatório a maioria 85,8% apresentaram SO.

O grau de obesidade extrema no grupo da Hospitalização em SPA reflete a condição de como essa população chega ao serviço especializado de saúde, sendo o IMC elevado o principal fator para internação. Isto é, diante das tentativas frustradas de tratamentos anteriores em âmbito domiciliar e do frágil suporte dos serviços da atenção primária em saúde para SO e SSO, tais pacientes são encaminhados à atenção especializada apresentando, nos dois grupos, além do IMC elevado uma ou mais doenças associadas à obesidade com percentuais de 81,2% no grupo de Hospitalização em SPA e 76,4% no grupo do Ambulatório, sendo também comum o uso de medicação para controle dessas doenças.

Entre as doenças mais frequentes constatou-se maioria nos dois grupos com HAS (75,0% no SPA e 73,3% no Ambulatório); seguido de DM2 (28,1% no SPA e 14,9% no Ambulatório) e dislipidemia (12,5% no SPA e 6,2% no Ambulatório). Os dados clínicos encontrados na população deste estudo corroboram com a análise de Santo *et al.* (2014), quando refere que o IMC  $\geq 50$  kg /m<sup>2</sup> e as doenças associadas são fatores de risco para a cirurgia bariátrica.

Para os dados sociodemográficos verifica-se média de idade mais elevada no grupo do SPA (42,94 anos) do que do Ambulatório (37,73 anos); sendo faixa etária mais jovem (entre 18 a 29 anos e 30 a 39 anos) maior no grupo Ambulatório e faixas entre 40 a 49 anos e 50 anos ou mais, maioria no SPA. A faixa etária elevada é considerada, na literatura, fator de risco aumentado para cirurgia bariátrica (Santo *et al.*, 2014; Huerta *et al.*, 2010).

Para a variável sexo, nos dois grupos a maioria era do sexo feminino, 65,6% no SPA e 70,4% no grupo do Ambulatório. Esse dado corrobora com a *World Health Organization* (2023) quando indica que em todas as regiões do mundo apresentadas no relatório da OMS, as mulheres eram mais propensas a desenvolver obesidade do que os homens. Essa informação pode orientar a adoção de cuidados em saúde que considerem a particularidade da questão do gênero feminino.

A escolaridade apresentou diferença estatística nos dois grupos, sendo o nível de escolaridade menor no grupo do SPA do que Ambulatório. O maior percentual, 46,4% tinham escolaridade igual à Fundamental I no grupo do SPA, enquanto no grupo Ambulatório o maior percentual correspondeu aos que tinham Ensino Médio

48,6% e nível superior 12,2%. No grupo de Hospitalização em SPA o nível superior de escolaridade foi nulo.

Dados recentes da pesquisa Vigitel (2021), reforçam os achados desse estudo em relação à escolaridade e sexo ao apontar que a frequência de obesidade aumentou entre as mulheres e, entre estas, a frequência de obesidade diminuiu com o aumento da escolaridade, com menor obesidade entre aquelas com 12 e/ou mais anos de estudo.

Em relação à renda, embora os dados não tenham apresentado diferença significativa entre os grupos, destaca-se que não ter renda fixa ou ter renda de até um salário mínimo (somadas as duas faixas), correspondeu à maioria nos dois grupos. A renda familiar entre os que recebiam faixas de mais de 1 até 2 salários mínimos correspondeu a 40% no SPA e 36,5% no grupo do ambulatório e a renda de mais de 2 salários foram 28% no SPA e 46% no ambulatório. Para o estado civil, verifica-se número maior de solteiros no grupo do SPA com 62,5%, e 48,1% no Ambulatório; o número de casados ou em união estável foi maior no grupo do Ambulatório. Os grupos apresentaram maior percentual com famílias compostas por 3 a 5 membros.

É importante destacar que a análise do fator renda quando associado à composição familiar remete aos aspectos ligados à manutenção do paciente, ou seja, aos custos para subsistência. Desse modo, estes dados sinalizam para o frágil suporte da população estudada em relação à viabilidade e manutenção do pré e pós-cirúrgico da cirurgia bariátrica que inclui, principalmente, dietas hipocalóricas e suplementos vitamínicos necessários ao aporte nutricional dos pacientes. O estudo de Castanha *et al.* (2018), destaca que as deficiências de ferro, vitamina B12, folato, cálcio, vitamina D e proteínas, geralmente, ocorrem pela restrição na ingestão alimentar, pelo impacto fisiológico das mudanças anatômicas, assim como pela intolerância alimentar e pela não adesão ao tratamento com o uso de polivitamínicos. Os polivitamínicos no Brasil não são disponibilizados gratuitamente à população de pessoas obesas nem no pré nem no pós-cirúrgico, sendo o custo de responsabilidade do paciente e/ou familiares.

Ora, a legislação que regulamenta o procedimento cirúrgico da bariátrica contraindica o paciente com limitações intelectuais e que não tenha suporte familiar adequado (Brasil, 2013a). Diante das fragilidades socioeconômicas e clínicas da população estudada, a Hospitalização em SPA passa a garantir a cobertura e manutenção mais adequada ao tratamento, o que caberia a outros programas e políticas governamentais, a exemplo da Política Nacional de Assistência Social

(PNAS) (Brasil, 2004), Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SNSA) (Brasil, 2006) e Política Nacional de Medicamentos (PNM) (Brasil, 2001). Entretanto, tais políticas e programas não contemplam o cuidado com garantias específicas de acesso para a população com obesidade, nem mesmo aos quadros mais graves da SO e SSO que estejam em preparação para a cirurgia.

Dessa forma, o perfil clínico e social da população deste estudo leva a refletir sobre as condições de vida e medidas adotadas no nível da atenção primária em saúde, bem como das demais políticas públicas para que a população obesa não chegue a um grau de obesidade tão elevado. Em recente proposta, do Ministério da Saúde, no que se refere ao problema da obesidade, verifica-se o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil para o período 2021-2030. A proposta prevê metas de:

Reduzir a prevalência de obesidade em crianças (por não haver dados nacionais periódicos). Reduzir a prevalência de obesidade em adolescentes (por não haver comparabilidade dos dados disponíveis) e deter o crescimento da obesidade em adultos (Brasil, 2021, p. 11).

Trata-se de importantes ações para conter o crescimento da obesidade com alguns mecanismos a serem desenvolvidos por Estados e Municípios. Entretanto, no referido documento as ações não preveem o problema da SO e SSO já instalados e, à exceção do encaminhamento para o tratamento através da cirurgia bariátrica, as práticas terapêuticas são voltadas à população de obesos de menor gravidade. Isto é, o manejo do tratamento não se adapta às necessidades da população com obesidade extrema.

Assim, as estratégias de acompanhamento em Ambulatório e de Hospitalização em SPA configuram-se como modalidades terapêuticas possíveis aos pacientes com SO e SSO do sistema público de saúde. Ademais, a estratégia de Hospitalização em SPA, a despeito das implicações do alto custo de ocupação de leito hospitalar em unidade de alta complexidade do sistema público, bem como dos riscos inerentes ao período de longa internação, passa a ser a principal estratégia indicada para os casos de maior complexidade, dadas as condições de vulnerabilidade social e clínica do SO e SSO (Moraes *et al.*, 2017).

Em relação aos hábitos de etilismo e tabagismo não foram comuns à população com SO e SSO analisadas nesta pesquisa, o que se configura em aspecto positivo visto que a literatura refere, em relação ao uso de álcool, motivo de preocupações em

pacientes que buscam a CB. Estudo relata que se deve ter atenção ao uso e consumo de álcool nos pacientes submetidos à CB devido ao aumento do risco de até 6,5% no desenvolvimento do uso abusivo dessa substância (Gregorio *et al.*, 2018).

## **6.2 A preparação pré-operatória e o tratamento cirúrgico como forma de prevenção do agravamento da obesidade**

Na população com SO e SSO, fatores como tempo de início no programa de cirurgia, a espera para submeter-se ao procedimento, a técnica cirúrgica realizada, complicações peri e pós-operatórias são variáveis que permeiam a efetivação do tratamento e podem interferir nas respostas dos pacientes. O estudo de Varban e Dimick (2016) aponta que:

a maioria dos pacientes com obesidade grave poderia ter se submetido à cirurgia bariátrica quando seu IMC era muito menor (isto é, <40) e que as políticas relativas à cobertura de cirurgia bariátrica favorecem a realização da cirurgia apenas como último recurso, sendo fundamental a antecipação do procedimento cirúrgicos para evitar os quadros mais graves da doença (Varban; Dimick, 2016, p. 1).

Ademais, pacientes com  $IMC \geq 60 \text{ kg/m}^2$  destacam-se, na literatura, como alvo de preocupação por apresentarem riscos do aumento de complicações peri e pós-operatórias, sendo as comorbidades associadas elementos que dificultam o manejo cirúrgico (Howell *et al.*, 2021).

Nesse estudo, verifica-se que a população com superobesidade é encaminhada ao serviço especializado após tentativas frustradas de tratamento conservador principalmente por meio de dietas realizadas, muitas vezes, sem acompanhamento de profissional especializado. Em relação ao período de realização das duas estratégias, verifica-se que há um tempo de espera para submissão ao procedimento cirúrgico, menor no grupo de Hospitalização em SPA do que no grupo Ambulatório, sendo a espera naquele de até 1 ano (43,8%), e no grupo Ambulatório 46,8% a espera foi de 1 a 2 anos para se submeterem ao procedimento. Esses dados podem representar um viés, visto que a proposta da estratégia de Hospitalização em SPA é para que a cirurgia seja realizada após a finalização do período da internação, momento em que os pacientes alcançam melhores condições clínicas para o procedimento. A estratégia de acompanhamento em Ambulatório pode apresentar

menor possibilidade de adesão à preparação pré-operatória e abandono do tratamento pré-cirúrgico.

Ao analisar o tempo para busca e realização do tratamento cirúrgico nos casos de SO destacamos a analogia feita por Varban e Dimick (2016) entre o tratamento da obesidade grave e o tratamento oncológico, sobre isso referem: “a maioria concordaria que, tratar o câncer com cirurgia somente depois de esperar até que ele se tornasse metastático, é inaceitável. Então, por que tratamos a obesidade de maneira diferente?” (Varban; Dimick, 2016, p. 1).

Ora, se por um lado, a estratégia de hospitalização em SPA representa a possibilidade de tratamento pré-operatória para realização da cirurgia bariátrica de forma mais segura e em menos tempo, por outro lado, enquanto modalidade terapêutica, passa a ser insuficiente diante da alta demanda de pacientes que necessitam da cirurgia bariátrica, mesmo para aqueles que não apresentam o IMC mais elevado.

Em relação à técnica cirúrgica mais realizada, a DGYR foi mais prevalente nos dois grupos, sendo o percentual maior no grupo Ambulatório do que no SPA (87,6 vs. 71,9%) e a via de acesso laparotômica teve maioria nos dois grupos, com percentual mais elevado no grupo Ambulatório (82,0% vs. 68,8%).

O estudo de Santo *et al.* (2014), que também analisou dieta em internação para a perda de peso pré-operatória em SO, destaca tempo médio de 19,9 semanas com perda ponderal significativa até a 14ª semana de restrição calórica. Após esse período os pacientes foram submetidos à cirurgia de DGYR. No estudo de Huerta *et al.* (2010) que também avaliou pacientes massivamente obesos com proposta de preparação pré-operatória e dieta em hospitalização, os pacientes mantiveram-se internados por uma média de 11 semanas, obtendo resultados de perda ponderal, sendo submetidos a DGYR, após essa perda. Nossos resultados no grupo de Hospitalização em SPA foram semelhantes a esses dois estudos, sendo o tempo de internação proposto de 2 a 6 meses e, no que se refere ao tempo de espera para a realização do procedimento cirúrgico pós estratégia, inferior a 12 meses. A técnica de DGYR obteve maioria nos dois grupos (SPA e Ambulatório) e a via de acesso cirúrgica, mais prevalente nos dois grupos, foi a laparotomia. Sobre a via de acesso por videolaparoscopia, vale ressaltar que, tem havido incremento no sistema público de saúde brasileiro para que haja aumento de realização da CB, utilizando-se essa via, em função das vantagens na

recuperação pós-operatória, bem como na possibilidade de retorno precoce do paciente às atividades diárias (Tonato- Filho, 2019).

### **6.3 As estratégias de Hospitalização em SPA e em Ambulatório para SO e SSO: resultados relacionados à perda ponderal, a remissão de doenças associadas e ao tempo de seguimento.**

É consenso na literatura que a CB é o padrão ouro para o tratamento da obesidade, visto que proporciona perda de peso importante, maior sustentação da perda ponderal em longo prazo e remissão ou controle das principais doenças associadas (Pardina *et al.*, 2018).

Nesse estudo são avaliadas as variáveis: perda ponderal, remissão das doenças associadas e o tempo de seguimento nas duas estratégias.

As médias do peso e do IMC foram maiores no grupo do SPA do que no grupo do Ambulatório nas três avaliações: inicial; do pré-cirúrgico e do pós-operatório tardio com mais de 2 anos. A diferença entre o peso inicial e pré-cirúrgico ocorreu de forma significativa somente no grupo de Hospitalização em SPA, tanto para os dados dos prontuários ( $11,50 \text{ kg/m}^2$ ) como para os dados da amostra ( $12,42 \text{ kg/m}^2$ ). Já a diferença entre o peso inicial e último peso registrado em prontuário até 2 anos de cirurgia foi de  $59,45 \text{ kg/m}^2$  no grupo do SPA e  $47,68 \text{ kg/m}^2$  no grupo Ambulatório. Entre peso inicial e peso atual referente ao pós-operatório tardio com mais de 2 anos (coletados na entrevista presencial) houve perda ponderal de  $38,48 \text{ kg/m}^2$  no grupo de Hospitalização em SPA e  $22,09 \text{ kg/m}^2$  no grupo Ambulatório. Houve, então, perda ponderal em cada um dos grupos, tanto no pós-operatório mediato até 2 anos de cirurgia quanto no pós-operatório tardio com mais de 2 anos de cirurgia.

No que se refere ao percentual da perda do excesso de peso, nos dois grupos, verifica-se que houve diminuição média do percentual da perda de excesso: de 35,21 no grupo de Hospitalização em SPA e de 27,93 do grupo Ambulatório.

A perda de peso no pré-cirúrgico mostra-se mais efetiva com a estratégia da Hospitalização em SPA, que acontece por período médio de 2 a 6 meses em que as intervenções dietéticas e multiprofissionais ocorrem no ambiente controlado da internação, através de acompanhamento sistemático. Na estratégia de acompanhamento ambulatorial com média de duração de 1 a 2 anos, não se observa redução de peso pré-cirúrgico significativa.

O estudo de Huerta *et al.* (2010) apresenta resultados de perda ponderal expressiva no período de internação pré-operatória de SO. Em uma média de 3,3 meses, os pacientes perderam mais de 36 kg/m<sup>2</sup>, o que correspondeu a 44,2% de excesso de peso corporal, exclusivamente por intervenção dietética em internação. O estudo de Santo *et al.* (2014) destaca a perda de peso em SO obtida por meio de dieta, com maior expressividade no período de 7,7 semanas de internação, refere também que a perda de peso mais expressiva por menor período de tempo parece ser maior em indivíduos com IMC mais alto.

Entre os benefícios da perda de peso pré-operatória em SO e SSO apontados na literatura, estão: perda de peso maior no pós-operatório em menos de um ano comparados com os que não tiveram perda pré-operatória; redução de tempo de operação, diminuição de complicações peri e pós-operatórias, melhora substancial na morbidade e mortalidade (Huerta *et al.*, 2010).

Em nosso estudo, para os dados do prontuário (Tabela 6) e dados da amostra (Tabela 9), verifica-se que houve perda de peso maiores para o grupo do SPA do que Ambulatório quando comparadas as diferenças absolutas das médias de peso inicial vs. peso pré-cirúrgico, bem como peso inicial vs. peso do pós-operatório mediato até 2 anos e média de peso inicial vs. peso do pós-operatório tardio com mais de 2 anos.

Houve diferença no tempo de seguimento para o grupo Ambulatório com média de 14,73 anos de seguimento quando comparado ao grupo Hospitalização em SPA cuja média foi de 11,97 anos. Quando estratificado por períodos de seguimento em anos (Tabela 4), o período de 1 a 10 anos foi mais frequente no grupo SPA; já no Ambulatório a maioria manteve seguimento por 16 anos, ou mais. Os estudos nacionais e internacionais apontam o desafio para manter os pacientes em acompanhamento pós-operatório de acordo com protocolo de consultas adotado por cirurgião e/ou equipe multiprofissional (Belo *et al.*, 2018). Entretanto, nossos resultados revelaram que os pacientes com SO e SSO mantêm vinculação com a equipe assistencial e mesmo que não seja de forma frequente e regular não abandonam o tratamento pós-operatório.

Em relação às doenças associadas, comparando-se os dados do prontuário para os dados da amostra, houve redução do percentual com diferença significativa no grupo do Ambulatório, que reduziu de 71,4% para 50,0%, e no grupo total de 74,6% para 55,6%. Para HAS houve redução de 81,0% para 38,1% no grupo do SPA; de 64,3% para 45,2%, no grupo do Ambulatório, e de 69,8% para 42,9% no grupo total.

A ocorrência de AOS registrada nos prontuários aumentou de 4,8% para 14,3% no grupo total.

O percentual dos que faziam uso de medicação para HAS diminuiu nos dois grupos com diferença significativa, de 66,7% para 38,1% no grupo do SPA, e de 60,3%, para 42,9% no grupo total. O estudo de Castanha *et al.* (2018), ao analisar a evolução das comorbidades após a cirurgia bariátrica, aponta dados semelhantes aos deste estudo afirmando a melhora para doenças AOS com maior índice de resolução, em 90,2% dos pacientes, diabetes (80,7%) e hipertensão (70,8%), o que reforça a efetividade do tratamento cirúrgico não apenas para a variável peso. Resultados semelhantes ao nosso relatam que doenças associadas à obesidade, como hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes mellitus, podem ser melhoradas com a cirurgia, com melhora global dos fatores que afetam as doenças cardíacas e a qualidade de vida (Sjöström, 2012).

As limitações deste trabalho incluem o delineamento retrospectivo baseado em dados de registros de prontuários muitas vezes incompletos, com perdas parciais para algumas variáveis. No que se refere às estratégias de Hospitalização em SPA e Ambulatório, considerando o período de análise do estudo de 2000 a 2017, vale destacar que, as estratégias apresentaram mudanças de protocolo mesmo mantendo as exigências mínimas que são requisitos de credenciamento das portarias ministeriais do sistema público brasileiro.

Os resultados apontam que a perda de peso pré-cirúrgica na estratégia de Hospitalização em SPA é significativa, se comparada com a estratégia de acompanhamento em Ambulatório em que houve menor diminuição de peso. Contudo, confirmam a necessidade de aperfeiçoamento das estratégias pré-operatórias para a população com SO e SSO, bem como o fortalecimento da política de tratamento à pessoa obesa no sistema público brasileiro, de modo que envolva todos os níveis de complexidade do sistema de saúde e das demais políticas públicas.

## 7 CONCLUSÕES

Este estudo evidencia que:

- Houve diferença significativa para a perda de peso absoluta no grupo de hospitalização em SPA no pré-cirúrgico.
- A remissão das doenças associadas foi maior no grupo de acompanhamento ambulatorial.
- Houve tempo de seguimento significativamente maior no grupo de acompanhamento ambulatorial.

## REFERÊNCIAS

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Cirurgia Bariátrica no Tratamento da Obesidade Mórbida**. In: Boletim Brasileiro de Avaliação de Tecnologias em Saúde (BRATS) nº 5. Brasília: ANVISA, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/regulamentacao/boletim-brasileiro-de-avaliacao-de-tecnologias-em-saude-brats/boletim-brasileiro-de-avaliacao-de-tecnologias-em-saude-brats-no-5.pdf/view>. Acesso em: 23 mai. 2019.

BELO, G. D. Q. M. B.; SIQUEIRA, L. T. D.; MELO FILHO, D. A. A.; KREIMER, F., RAMOS, V. P.; FERRAZ, Á. A. B. Predictors of poor follow-up after bariatric surgery. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 45, n. 2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181779>. Acesso em: 9 nov. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, 1988.

Brasil. Ministério da Saúde. **Política nacional de medicamentos 2001**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_medicamentos.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf). Acesso em: 27 out. 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Política Nacional de Assistência Social – PNAS**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Organização Mundial de Saúde (OMS), 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm). Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 424, de 19 de março de 2013**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/118324-424.html>. Acesso em: 12 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 425, de 19 de março de 2013**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: <http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/118326-425.html>. Acesso em: 12 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2021**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2021. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b.

CASTANHA, C. R.; FERRAZ, A. A. B.; CASTANHA, A. R.; BELO, G. Q. M. B.; LACERDA, R. M. R.; VILAR, L. **Avaliação da qualidade de vida, perda de peso e comorbidades de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica**. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 45, n. 3, e1864, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181864>. Acesso em: 12 nov. 2021.

DIMENSTEIN, M.; CIRILO NETO. Abordagens conceituais da vulnerabilidade no âmbito da saúde e assistência social. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 15, n. 1, 2020. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-89082020000100002](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-89082020000100002). Acesso em: 20 nov. 2020.

GARRIDO, A. B.; FERRAZ, E. M.; BARROSO, F. L.; MARCHESINI, J. B.; SZEGO, T. **Cirurgia da obesidade**. São Paulo: Atheneu, 2003.

GONZALEZ-HEREDIA, R.; SANCHEZ-JOHNSEN, L.; VALBUENA, V. S. M.; MASRUR, M.; MURPHEY, M.; ELLI, E. Surgical management of super-super obese patients: Roux-en-Y gastric bypass versus sleeve gastrectomy. **Surgical Endoscopy**, v. 30, n. 5, p. 2097–2102, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00464-015-4465-6>. Acesso em: 07 jun. 2022.

GREGORIO, V. D.; LUCHESE, R.; VERA, I.; SILVA, G. C.; SILVA, A.; MORAES, R. C. C. The alcohol consumption is amended after bariatric surgery? An integrative review. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 31, n. 2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-672020180001e1378>. Acesso em: 13 dez. 2022.

HOWELL, R. S.; LIU, H.H.; BOINPALLY, H.; AKERMAN, M.; CARRUTHERS, E.; BRATHWAITE, B. M. *et al.* Outcomes of Bariatric Surgery: Patients with Body Mass Index 60 or Greater. **Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons**, v. 25, n. 2, e2020.00089, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4293/jsls.2020.00089>. Acesso em: 07 jun. 2022.

HUERTA, S.; LI, Z.; ANTHONY, T.; LIVINGSTON, E. H. Feasibility of a Supervised Inpatient Low-Calorie Diet Program for Massive Weight Loss Prior to RYGB in Superobese Patients. **Obesity Surgery**, v. 20, p.173–180, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11695-009-0001-x>. Acesso em: 13 dez. 2020.

IAMAMOTO, M. V. **O Serviço Social na contemporaneidade**: trabalho e formação profissional. 4. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2001.

MARTÍNEZ-RAMOS, D.; SALVADOR, L.; ESCRIG-SOS, J. Pérdida de peso preoperatoria en pacientes candidatos a cirugía bariátrica. Recomendaciones basadas en la evidencia. **Cirugía Española**, v. 90. n. 3, p. 147-155, 2012. Disponível em: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-perdida-peso-preoperatoria-pacientes-candidatos-S0009739X11004301>. Acesso em: 05 set. 2022.

MARTINS-FILHO, E. D.; CÂMARA-NETO, J. B.; FERRAZ, A. A. B.; AMORIM, M.; FERRAZ, E; M. Evaluation of risk factors in superobese patients submitted to conventional Fobi-Capella surgery. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 45, n. 1, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-28032008000100002>. Acesso em: 22 set. 2022.

MORAES, Z.; CASTRO, A. P. C.; PEGORETTI, R. B. Tratamento clínico de obesidade através de internações clínicas em SPA: impacto econômico da judicialização. **Value in Health**, v. 20, n. 9, A853–A943, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2017.08.2766>. Acesso em: 12 jun. 2019.

NARVAI, P. C.; PEDRO, P. F. S. **Práticas de saúde pública**. In: Saúde pública: bases conceituais. São Paulo: Atheneu, 2008, p. 269-297.

PARDINA, E.; ONSURBE, J. P.; CARMONA, J.; JANE, D. R.; MINARRO, A.; FERRER, R. *et al.* Morbid obesity and its comorbidities. **International Clinical Pathology Journal**, v. 16, n. 2, p. 109-119, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15406/icpjl.2018.06.00169>. Acesso em: 1 mar. 2022.

POULAIN, J. P. **Sociologia da alimentação**: os comedores e o espaço social alimentar. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006. 311 p.

PUGLIA, C. Indicações para o tratamento operatório da obesidade mórbida. Diretrizes em Foco. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 50, n. 2, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302004000200015>. Acesso em: 12 jan. 2022.

RODRIGUES, A.; SILVEIRA, E. Fatores associados à superobesidade em mulheres: compulsão alimentar periódica e consumo alimentar. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 73, p. 643-654, 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6986074>. Acesso em: 19 set. 2020.

SANTO, M. A.; RICCIOPPO, D.; PAJECKI, D.; CLEVA, R. de; KAWAMOTO, F.; CECCONELLO, I. Preoperative weight loss in super-obese patients: study of the rate of weight loss and its effects on surgical morbidity. **Clinics (São Paulo)**, v. 69, n. 12,

2014. Disponível em: [https://doi.org/10.6061%2Fclinics%2F2014\(12\)07](https://doi.org/10.6061%2Fclinics%2F2014(12)07). Acesso em: 21 jun. 2019.

SBCBM. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. Assistência, ensino e pesquisa em cirurgia bariátrica. **Boletim da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica**, n. 40, 2015. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/portfolio/boletim-no-40-2015-2/>. Acesso em: 06 jul. 2019.

SCHERER, P. T.; SANTOS, A. M. **A contribuição das políticas públicas no enfrentamento a obesidade no Brasil**. In: V Jornada Internacional de Políticas Públicas- Estado, Desenvolvimento e Crise do Capital, 2011, São Luís - Maranhão. Anais da V Jornada Internacional de Políticas Públicas- Estado, Desenvolvimento e Crise do Capital. São Luís: Universidade Federal do Maranhão, 2011. Disponível em: [http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA\\_EIXO\\_2011/QUESTAO\\_AGRICOLA\\_E\\_AGRARIA\\_SEGURANCA\\_E\\_POLITICAS/A\\_CONTRIBUICAO\\_DAS\\_POLITICAS\\_PUBLICAS\\_NO\\_ENFRENTAMENTO\\_A\\_OBESIDADE\\_NO\\_BRASIL.pdf](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA_EIXO_2011/QUESTAO_AGRICOLA_E_AGRARIA_SEGURANCA_E_POLITICAS/A_CONTRIBUICAO_DAS_POLITICAS_PUBLICAS_NO_ENFRENTAMENTO_A_OBESIDADE_NO_BRASIL.pdf). Acesso em: 21 jun. 2019.

SJÖSTRÖM, J. Review of the key results from the Swedish Obese Subjects (SOS) trial – a prospective controlled intervention study of bariatric surgery. **Journal of Internal Medicine**, v. 273, n. 3, p 219-234, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joim.12012>. Acesso em: 07 jun. 2022.

TONATTO-FILHO, A. J.; GALLOTTI, F. M.; CHEDID, M. F.; GREZZANA-FILHO, T. de J. M.; GARCIA, A. M. S. V. Bariatric surgery in brazilian public health system: the good, the bad and the ugly, or a long way to go. Yellow sign!. ABCD. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 32, n. 4, e1470, 2019 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-672020190001e1470>. Acesso em: 12 set. 2021.

VARBAN, O. A.; DIMICK, J. B. Bariatric surgery in patients with body mass index greater than 50: technique or timing?. **JAMA Surgery**, v. 15, n 12, p. 1156, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.2828>. Acesso em: 15 out. 2022.

WHO. World Health Organization. Consultation on Obesity & World Health (Org). **Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation**. Geneva: WHO technical report series, 1999.

WHO. World Health Organization. **Weekly epidemiological update - 22 December 2020**. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---22-december-2020>. Acesso em: 10 jan. 2023.

WHO. World Health Organization. **World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals**. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240074323>. Acesso em: 20 jul. 2023.

WOOD, G. C.; BENOTTI, P. N.; LEE, C. J.; MIRSHAHI, T.; STILL, C. D.; GERHARD, G. S. *et al*. Evaluation of the association between preoperative clinical factors and long-term weight loss after roux-en-y gastric bypass. **Jama Surgery**, v. 151, n. 11, p. 1056-

1062, 2016. Disponível em:  
<http://jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamasurg.2016.2334>. Acesso em:  
09 nov. 2020.

**APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS – Resolução nº 466/12)**

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa **Análise da Assistência pré e pós-operatória da cirurgia bariátrica em super e supersuperobesos**, que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) (Renata Ramos Severo, Endereço: Rua José de Vasconcelos, 130 – Tamarineira – Recife – PE, CEP 52110-040, Telefone (81) 98749.3709 e e-mail: renatasevero8@hotmail.com (inclusive ligações a cobrar).

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

**INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:**

**Descrição da pesquisa:** O projeto intitulado Análise da assistência pré e pós-operatória de cirurgia bariátrica para super e supersuperobesos no Hospital das clínicas da UFPE será uma pesquisa desenvolvida no Programa de Cirurgia Bariátrica. O Programa apresenta duas modalidades de tratamento no pré-operatório: uma ambulatorial e a outra por meio da hospitalização, denominada 'SPA' (Serviço Personalizado de Atendimento) em que o paciente permanece internado para perda de peso e maior preparo visando à diminuição dos riscos peri e pós-operatório. O estudo objetiva analisar as modalidades terapêuticas pré-operatórias para pacientes super e supersuperobesos submetidos à cirurgia bariátrica no HC-UFPE e as repercussões no pós-operatório tardio. Serão realizadas coletas de informações sem prontuários e entrevista sobre questões: socioeconômicas, de saúde e acerca do tratamento a que você se submeteu no Programa, bem como será realizado um questionário denominado BAROS para verificar mudanças na sua vida após submeter-se a Cirurgia Bariátrica. A sua participação poderá contribuir para novas

formas e medidas de aprimoramento, diminuição de custos relacionados ao Programa.

**Esclarecimento do período de participação do voluntário na pesquisa:** caso você aceite participar deste estudo, será perguntado sobre informações gerais da sua vida e saúde, durante aproximadamente 40 minutos em único atendimento. Prestarei informações caso tenha dificuldades no entendimento das perguntas a qualquer momento.

- **RISCOS diretos** para o voluntário: como se trata de assuntos pessoais caso ocorra algum tipo de desconforto ou mal-estar para você e sinta a necessidade de atendimento psicológico ou médico, você será devidamente encaminhado. Devemos informar ainda que seu tratamento não será afetado, caso não deseje participar da pesquisa.
- **BENEFÍCIOS diretos e indiretos** para os voluntários: Através de suas respostas você poderá ajudar a ciência a desenvolver conhecimento sobre a obesidade e beneficiar a sociedade para a construção de melhores formas de tratamento dessa doença.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa (entrevistas), ficarão armazenados em pastas de arquivo em computador pessoal sob a responsabilidade da pesquisadora Renata Ramos Severo, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

O Sr./Sra. poderá solicitar, se assim quiser, o relatório final da pesquisa que fez parte. Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Sua participação no estudo não acarretará ônus financeiros para você, uma vez que o seguimento pós-cirúrgico faz parte do tratamento, sendo garantida a oferta do transporte do município para o tratamento.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida Prof. Moraes Rego s/n – 3º Andar- Cidade**

Universitária, Recife-PE, Brasil CEP: 50670-420, Tel.: (81) 2126.3743 – e-mail: cephcufpe@gmail.com).

\_\_\_\_\_  
(assinatura do pesquisador)

**CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)**

Eu, \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado pela pessoa por mim designada, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **Análise da Assistência pré e pós-operatória da cirurgia bariátrica em super e supersuperobesos** como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento).

**A rogo de \_\_\_\_\_, que é (deficiente visual ou está impossibilitado de assinar), eu \_\_\_\_\_ assino o presente documento que autoriza a sua participação neste estudo.**

Local e data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Assinatura**

**Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar.** (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

## APÊNDICE B - ENTREVISTA ESTRUTURADA

**TÍTULO: Análise da Assistência pré e pós-operatória da cirurgia bariátrica em super e supersuperobesos**

**Nº Prontuário/HC-UFPE:** \_\_\_\_\_ **Data da coleta:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** F ( ) M ( ) **Data nascimento:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ **Idade:** \_\_\_\_

**Estado civil:** ( ) solteiro ( ) casado ( ) união estável ( ) Divorciado

**Endereço:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**CEP:** \_\_\_\_\_

**Fone:** ( ) \_\_\_\_\_ ( ) \_\_\_\_\_ **E-mail:** \_\_\_\_\_

**Escolaridade:** ( ) não alfabetizado ( ) fundamenta I ( ) Fundamental II

( ) Ensino Médio ( ) Superior

**Renda individual:** \_\_\_\_\_

**Renda familiar:** \_\_\_\_\_

### PRÉ-OPERATÓRIO

**Acompanhamento pré-operatório:** ( ) Ambulatório ( ) SPA

Caso tenha sido SPA, tempo de internação?: ( ) 2 meses ( ) 3 meses ( ) 4 meses ( ) 5 meses ( ) 6 meses

**Etilismo:** ( ) Etilista ( ) Ex-etilista ( ) Não etilista

**Tabagismo:** ( ) Fumante ( ) Ex-fumante ( ) Não fumante

**Doenças associadas à obesidade:**

( ) HAS ( ) DM2 ( ) Dislipidemias ( ) Apneia Obstrutiva do Sono ( )

Outros: \_\_\_\_\_

**USO DE MEDICAÇÕES:** ( ) SIM ( ) NÃO

Quais?: Anti-hipertensivos: ( ) SIM ( ) NÃO

Hipoglicemiantes orais: ( ) SIM ( ) NÃO

Insulina: ( ) SIM ( ) NÃO

Istatinas: ( ) SIM ( ) NÃO

Outras:

---



---

**PESO pré-operatório:**

Altura (cm): \_\_\_\_\_ Peso inicial (kg): \_\_\_\_\_ Peso pré-cirúrgico (kg): \_\_\_\_\_

Perda ponderal (kg) ` Peso inicial até pré-cirúrgico: \_\_\_\_\_

IMC inicial: \_\_kg/m<sup>2</sup> IMC pré-cirúrgico: \_\_kg/m<sup>2</sup> IMC pós-cirúrgico: \_\_\_\_\_kg/m<sup>2</sup>

**Tempo de espera para a realização da cirurgia? (obs : considerar do momento da 1ª consulta até o dia da cirurgia)**

( ) ≤6 meses ( ) 6 meses a 1 ano ( ) 1ano a 2 anos ( ) >2 anos

**CIRURGIA:**

**Data da cirurgia:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ **Cirurgião/Staff responsável:** \_\_\_\_\_

**Tipo de cirurgia:**

Derivação Gástrica em Y de Roux ( )

Gastrectomia vertical ( )

Intercorrência peri operatória? ( ) SIM ( ) NÃO

Se sim, Qual? \_\_\_\_\_

Altura(cm): \_\_\_\_\_

Peso atual (kg): \_\_\_\_\_

IMC atual (kg/m<sup>2</sup>): \_\_\_\_\_

Tempo de pós-operatório em anos completos:

---

**DADOS CLÍNICOS PÓS-OPERATÓRIO**

**Doenças no pós-operatório:**

( ) HAS ( ) DM 2 ( ) Dislipidemias Outros: \_\_\_\_\_

**USO DE MEDICAÇÕES:** ( ) SIM ( ) NÃO

Quais?

Anti-hipertensivos: ( ) SIM ( ) NÃO

Hipoglicemiantes orais: ( ) SIM ( ) NÃO

Insulina: ( ) SIM ( ) NÃO

Istatinas: ( ) SIM ( ) NÃO

Outras:

---



---

**Complicações tardias:**

( ) Fístula ( ) Úlcera ( ) Refluxo Gastroesofágico ( ) Desnutrição energético proteica

Outros: \_\_\_\_\_

Queixas: ( ) Alopecia ( ) Astenia

Outras: \_\_\_\_\_

**AVALIAÇÃO:**

Tabagista atualmente: ( ) Sim ( ) Não

Etilista: ( ) Sim ( ) Não

Se sim, qual frequência? \_\_\_\_\_

Realiza atividade física: ( ) Sim ( ) Não

Se sim, qual frequência? \_\_\_\_\_

Acompanhamento nutricional: ( ) Sim ( ) Não

Se sim, data última consulta: \_\_\_\_\_

Acompanhamento médico-cirúrgico: ( ) Sim ( ) Não

Se sim, data última consulta: \_\_\_\_\_

Acompanhamento psicológico: ( ) Sim ( ) Não

Se sim, data última consulta: \_\_\_\_\_

Gestação pós cirurgia: ( ) Sim ( ) Não Gesta: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ou +

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UFPE - HOSPITAL DAS  
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PERNAMBUCO -  
HC/UFPE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ANÁLISE DA ASSISTÊNCIA PRÉ E PÓS-OPERATÓRIA DE CIRURGIA BARIÁTRICA PARA SUPER E SUPERSUPEROBESOS NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE PERNAMBUCO

**Pesquisador:** RENATA RAMOS SEVERO

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 19800819.0.0000.8807

**Instituição Proponente:** EMPRESA BRASILEIRA DE SERVICOS HOSPITALARES - EBSERH

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.717.274

#### Apresentação do Projeto:

O presente projeto intitulado Análise retrospectiva da assistência pré e pós-operatória de cirurgia bariátrica para super e super superobesos no sistema de saúde (SUS) será uma pesquisa realizada pela pesquisadora responsável Renata Ramos Severo.

No qual está será desenvolvida no Hospital das clínicas da UFPE, através do Programa de Cirurgia Bariátrica, onde neste apresenta duas modalidades no pré-operatório, uma ambulatorial e a outra por meio da hospitalização, denominada 'SPA' (Serviço Personalizado de Atendimento) em que o paciente permanece internado para perda de peso e maior preparo visando a diminuição dos riscos trans e pós operatório.

#### Objetivo da Pesquisa:

Geral:

Analisar as modalidades terapêuticas pré e pós-operatória de pacientes super e supersuperobesos submetidos à cirurgia bariátrica no Sistema Único de Saúde (SUS).

Específicos:

- Descrever as características da população de estudo segundo as variáveis biológicas, antropométrica, socioeconômicas e clínico-cirúrgicas no pré e pós-operatório;

**Endereço:** Av. Professor Moraes Rego, S/N, 3º andar do prédio principal (enfermarias)  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.670-901  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-3743 **E-mail:** cepchufpe@gmail.com

**UFPE - HOSPITAL DAS  
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PERNAMBUCO -  
HC/UFPE**



Continuação do Parecer: 3.717.274

- Caracterizar a modalidade de tratamento de hospitalização através de 'SPA' e de acompanhamento ambulatorial pré-operatória;
- Analisar incidência de complicações cirúrgicas trans e pós operatória nos dois grupos analisados.
- Analisar e comparar as variáveis estudadas nas duas modalidades de acompanhamento, considerando o pré e pós-operatório.
- Comparar os resultados a longo prazo, das respostas em relação a perda do excesso de peso, nos dois grupos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** Por se tratar de pesquisa com aplicação de questionário e aplicação de testes o risco oferecido será causado por possível constrangimento aos pacientes entrevistados, devido ao conteúdo pessoal das perguntas. Tal constrangimento será minimizado com o zelo na formulação das questões e na forma de aplicação do questionário e testes, os quais primarão pelo respeito ao ser humano em sua individualidade, além de serem realizados em sala reservada com a presença apenas do entrevistado e pesquisador.

**Benefícios para os indivíduos:** Fornecer dados que respaldem uma preparação e um acompanhamento mais seguro para a realização da cirurgia bariátrica, assim como propor ações/ estratégias de acompanhamento as pessoas que apresentam grau de obesidade mais elevado.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A presente pesquisa será realizado no Ambulatório de Cirurgia Geral do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, com 150 pacientes em pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica, submetidos à técnica de derivação gástrica em "Y de Roux" e gastrectomia vertical. Constituirá um estudo de coorte retrospectivo, cujo acesso aos pacientes será determinado pela realização da cirurgia bariátrica no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2017. Utilizar-se-á técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como questionário e teste. Serão analisados dois grupos de pacientes super e supersuperobesos que se submeteram à cirurgia bariátrica.

A seleção será feita a partir do banco de dados de pacientes operados do Serviço de Cirurgia Geral no qual será preenchido um protocolo com dados separando os dois grupos de super e supersuperobesos que se submeteram ao pré-operatório no SPA e o outro grupo que se submeteu ao préoperatório de forma ambulatorial.

**Endereço:** Av. Professor Moraes Rego, S/N, 3º andar do prédio principal (enfermarias)

**Bairro:** Cidade Universitária

**CEP:** 50.670-901

**UF:** PE

**Município:** RECIFE

**Telefone:** (81)2126-3743

**E-mail:** cephufpe@gmail.com

**UFPE - HOSPITAL DAS  
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PERNAMBUCO -  
HC/UFPE**



Continuação do Parecer: 3.717.274

A coleta de dados será feita através de pesquisa em prontuário no Serviço de Arquivo Médico (SAME) do HC/UFPE e entrevista dirigida por meio da aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas, sendo realizada após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco.

A amostra estudada será constituída em dois grupos o grupo 1: Formado por 75 pacientes em pós-operatório de cirurgia bariátrica, classificados através do segmento pré-operatório por acompanhamento exclusivamente ambulatorial e grupo 2: Formado por 75 pacientes em pós-operatório de cirurgia bariátrica, classificados através do acompanhamento pré-operatório por um período de dois a seis meses em "SPA".

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O presente projeto apresenta os termos de apresentação obrigatório.

- 1- Folha de rosto;
- 2- Carta de anuência do serviço e do SAME;
- 3- Currículo do pesquisador;
- 4- Vínculo;
- 5- Termo de compromisso e confidencialidade.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Pendências resolvidas.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

PROJETO APROVADO APÓS A ANÁLISE DE PENDÊNCIAS PELOS RELATORES

O Protocolo foi avaliado e está APROVADO. Para iniciar a coleta de dados. Solicitamos o comparecimento ao NAP para solicitar a Carta de Encaminhamento, caso a pesquisa seja realizada no âmbito do Hospital das Clínicas. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio da Notificação com o Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via "Notificação", pela Plataforma Brasil. Siga as instruções do link "Para enviar Relatório Final", disponível no site do CEP HC/UFPE. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil. Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao voluntário participante (item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do

<b>Endereço:</b> Av. Professor Moraes Rego, S/N, 3º andar do prédio principal (enfermarias)
<b>Bairro:</b> Cidade Universitária <b>CEP:</b> 50.670-901
<b>UF:</b> PE <b>Município:</b> RECIFE
<b>Telefone:</b> (81)2126-3743 <b>E-mail:</b> cephufpe@gmail.com

**UFPE - HOSPITAL DAS  
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PERNAMBUCO -  
HC/UFPE**



Continuação do Parecer: 3.717.274

protocolo a ser modificada e suas justificativas. Para projetos com mais de um ano de execução, é obrigatório que o pesquisador responsável pelo Protocolo de Pesquisa apresente a este Comitê de Ética, relatórios parciais das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS N° 466/12). O CEP HC/UFPE deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS N° 466/12). É papel do/a pesquisador/a assegurar todas as medidas imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda, enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1418480.pdf	14/11/2019 13:13:27		Aceito
Outros	SAMErenata_nova.pdf	14/11/2019 13:12:46	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	Termodecompromissoeconfidencialidade.pdf	14/11/2019 13:10:15	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	Termodecompromisso_novo.pdf	14/11/2019 13:09:20	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	cartaanuencia_nova.pdf	14/11/2019 13:07:45	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	cartaresposta_nova.docx	14/11/2019 13:06:21	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CEP_novo.docx	14/11/2019 13:05:13	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_novo.doc	14/11/2019 13:04:10	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto_novo.pdf	14/11/2019 13:03:40	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	29/10/2019 11:32:36	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	carta_resposta.docx	18/10/2019 14:17:12	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito

**Endereço:** Av. Professor Moraes Rego, S/N, 3º andar do prédio principal (enfermarias)  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.670-901  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-3743 **E-mail:** cephufpe@gmail.com

**UFPE - HOSPITAL DAS  
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE PERNAMBUCO -  
HC/UFPE**



Continuação do Parecer: 3.717.274

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_correcao.docx	18/10/2019 14:16:53	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	vinculo.pdf	27/08/2019 19:47:09	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	termodecompromisso_confidencialidade.pdf	27/08/2019 19:46:52	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	termode_compromisso.pdf	27/08/2019 19:46:11	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	curriculo_Lattes.pdf	27/08/2019 19:45:31	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	canuencia_same.pdf	27/08/2019 19:43:53	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Outros	anuencia_servico.pdf	27/08/2019 19:43:28	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Maiores18.doc	27/08/2019 19:42:37	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetodetalhado.docx	27/08/2019 19:42:23	RENATA RAMOS SEVERO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RECIFE, 21 de Novembro de 2019

Assinado por:  
**José Ângelo Rizzo**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Av. Professor Moraes Rego, S/N, 3º andar do prédio principal (enfermarias)  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.670-901  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-3743 **E-mail:** cephufpe@gmail.com