

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**FATORES PREDITORES DE ATRASO NA REALIZAÇÃO DE CIRURGIA  
BARIÁTRICA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: COORTE  
RETROSPECTIVA**

NATÁLIA KLAUCK DE SOUZA

Porto Alegre  
2020

NATÁLIA KLAUCK DE SOUZA

**FATORES PREDITORES DE ATRASO NA REALIZAÇÃO DE CIRURGIA  
BARIÁTRICA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: COORTE  
RETROSPECTIVA**

Trabalho de Conclusão do Curso realizado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem – Trabalho de Conclusão de Curso II, do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**Orientadora:** Prof. Dra. Michelle Dornelles Santarém

Porto Alegre

2020

## AGRADECIMENTOS

Gostaria primeiramente de agradecer a Deus por todas as oportunidades que tive durante a minha graduação e uma delas foi de conhecer a minha orientadora e amiga Prof.<sup>a</sup> Michelle Santarem! Agradeço por toda a paciência, carinho e ensinamentos que construímos juntas ao longo do processo de estágios e trabalho de conclusão.

Agradeço à Prof.<sup>a</sup> Eliane Moraes e às enfermeiras do ambulatório de enfermagem Luciana Foppa e Beatriz Mazui por todo o apoio durante meu estágio não-obrigatório e todo o auxílio durante as reuniões e atendimento aos pacientes do Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Agradeço à minha família que sempre esteve ao meu lado durante a graduação e a minha vida, sem vocês eu não chegaria aonde cheguei no dia de hoje. Tudo o que tenho foi graças a vocês que, mesmo com as minhas dificuldades e inseguranças, me fizeram acreditar até o fim de que sou capaz.

Ao meu namorado, Rafael, meu agradecimento por também estar sempre ao meu lado, me incentivando a seguir meus sonhos, me acalmando quando é preciso e me impulsionando a ser uma pessoa (e futura enfermeira) cada vez melhor. Espero que essa seja uma das muitas conquistas ao teu lado!

Às minhas amigas Ingrid e Franciela, que desde o início da faculdade sempre estiveram comigo mesmo que à distância ou aos reencontros, a amizade de vocês é tudo para mim e levarei todas nossas risadas e conversas para sempre comigo. Que sejamos profissionais da saúde cada vez mais incríveis como o amor que sinto por vocês.

*A Enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor; pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus? É uma das artes; poder-se-ia dizer, a mais bela das artes!*

**Florence Nightingale**

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A obesidade é um fenômeno global e suas causas são multifatoriais. O tratamento inicial para a obesidade está na busca pela perda de peso e controle rigoroso de comorbidades associadas. No entanto, caso essas opções falhem, é indicada a possibilidade de uma intervenção cirúrgica mais complexa. A equipe de enfermagem tem papel fundamental no cuidado integral, tratamento, prevenção e promoção de saúde em pacientes obesos, buscando a melhora da qualidade de vida e adesão ao tratamento destes pacientes submetidos ou ainda candidatos à cirurgia bariátrica. **OBJETIVO:** Verificar quais os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no Sul do Brasil. **MÉTODOS:** Coorte retrospectiva, analítico-descritivo, com abordagem quantitativa dos dados, realizada no Serviço de Ambulatórios do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A população do estudo foi composta por todos os pacientes pertencentes ao Programa de Cirurgia Bariátrica, no período de março de 2010 a março de 2020. Regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para avaliar a relação entre as variáveis de interesse e o desfecho principal (atraso ou não na realização de cirurgia bariátrica). O *software* SPSS v 20.0 foi utilizado para análises estatísticas e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Institucional sob o número: 2019-0068. **RESULTADOS:** Foram incluídos no estudo 810 pacientes, sendo 81,7% mulheres, 469 (57,9%) casados, 382 (47,2%) possuíam até 9 anos de estudo, 511 (63,1%) não realizavam nenhum tipo de atividade laboral e 328 (40,5%) eram procedentes da Capital do Estado. Os fatores preditores de atraso na realização da cirurgia foram: escolaridade de até 9 anos de estudo (RR: 1,30; IC<sub>95%</sub>= 1,05-1,61); procedência do interior do estado (RR: 1,16; IC<sub>95%</sub>= 1,01-1,33), altura a cada cm a mais (RR:0,21; IC:95%=0,11-0,38); sobrepeso (RR: 1,67; IC<sub>95%</sub>=1,48-1,89) e abstinência de drogas (RR:2,02; IC<sub>95%</sub>=1,73-2,36). **CONCLUSÃO:** Escolaridade baixa, procedência do interior do Estado, altura, sobrepeso e abstinência do uso de drogas foram os fatores preditores de atraso na cirurgia bariátrica. A obesidade é uma doença complexa que exige abordagens multiprofissionais, sendo imprescindível o

conhecimento de fatores preditores que possam atrasar o tratamento precoce e diminuição das taxas de mortalidade neste grupo de pacientes.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Pesquisa em Enfermagem Clínica; Cirurgia Bariátrica; Obesidade; Cuidados de Enfermagem.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Obesity is a global phenomenon, and its causes are multifactorial. The initial treatment for obesity is the search for weight loss and strict control of associated comorbidities. However, if these options fail, the possibility of a more complex surgical intervention is indicated. The nursing team has a fundamental role in comprehensive care, treatment, prevention and health promotion in obese patients, seeking to improve the quality of life and adherence to the treatment of patients who have undergone or are candidates for bariatric surgery. **OBJECTIVE:** To verify what are the predictors of delay in performing bariatric surgery in patients followed by a specific outpatient clinic of a public university hospital in southern Brazil. **METHODS:** Retrospective, analytical-descriptive cohort, with a quantitative approach to the data, performed at the Outpatient Service of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre. The study population consisted of all patients belonging to the Bariatric Surgery Program, from March 2010 to March 2020. Poisson regression with robust variance was used to assess the relationship between the variables of interest and the main outcome (delay or not in performing bariatric surgery). The SPSS v 20.0 software was used for statistical analysis and the study was approved by the Institutional Ethics Committee under the number: 2019-0068. **RESULTS:** 810 patients were included in the study, 81.7% women, 469 (57.9%) married, 382 (47.2%) had up to 9 years of study, 511 (63.1%) did not perform any type of study. employment and 328 (40.5%) were from the State Capital. The predictive factors for delayed surgery were: education up to 9 years of study (RR: 1.30; 95% CI = 1.05-1.61); origin from the interior of the state (RR: 1.16; 95% CI = 1.01-1.33), height every cm more (RR: 0.21; CI: 95% = 0.11-0.38) ; overweight (RR: 1.67; 95% CI = 1.48-1.89) and drug abstinence (RR: 2.02; 95% CI = 1.73-2.36). **CONCLUSION:** Low schooling, origin from the interior of the state, height, overweight and abstinence from drug use were the predictors of delay in bariatric surgery. Obesity is a complex disease that requires multiprofessional approaches, and knowledge of predictive factors that may delay early treatment and decrease mortality rates in this group of patients is essential.

**Key words:** Nursing; Clinical Nursing Research; Bariatric Surgery; Obesity; Nursing Care.



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**BGYR** – By-pass Gástrico com derivação de Y de Roux

**CFM** – Conselho Federal de Medicina

**COMPESQ** - Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS

**DCNT** – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

**DM** - Diabetes Mellitus

**HAS** – Hipertensão Arterial Sistêmica

**HCPA** – Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**IMC** – Índice de Massa Corporal

**RR** – Risco Relativo

**SAMBU** – Serviço de Enfermagem Ambulatorial

**SM** – Síndrome Metabólica

**SMS** – Secretaria Municipal de Saúde

## LISTA DE TABELAS, FIGURAS E GRÁFICOS

**Artigo** <sup>1</sup>: Fatores preditores de atraso na realização de cirurgia bariátrica em um hospital universitário: Coorte retrospectiva

**Tabela 1:** Características Sociodemográficas dos pacientes incluídos no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – RS de março de 2010 a março de 2020.

**Tabela 2:** Características Antropométricas e Clínicas dos pacientes incluídos no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – RS de março de 2010 a março de 2020.

**Tabela 3:** Fatores Preditores de atraso de Cirurgia Bariátrica em pacientes incluídos no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – RS de março de 2010 a março de 2020.

---

<sup>1</sup> Artigo a ser publicado na **ACTA Paulista de Enfermagem**, após as contribuições e apresentação da aluna para a banca examinadora.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>13</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>17</b>
2.1 Objetivo Geral .....	17
2.2 Objetivo específico .....	17
<b>3 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>18</b>
3.1 Obesidade .....	18
3.2 Comorbidades associadas a Obesidade.....	19
3.2.1 Diabetes Mellitus .....	19
3.2.2 Hipertensão Arterial Sistêmica .....	19
3.2.3 Síndrome Metabólica .....	20
3.2.4 Comorbidades Psiquiátricas.....	21
3.3 Cirurgia Bariátrica.....	22
3.4 Contra-indicações para a realização da cirurgia bariátrica.....	23
<b>4 MÉTODOS</b> .....	<b>24</b>
4.1 Desenho do Estudo.....	24
4.2 Contexto .....	24
4.3 Participantes .....	24
4.4 Fontes de Dados/ Mensuração e Viés .....	25
4.5 Variáveis e Desfechos do Estudo.....	26
4.6 Tamanho Amostral .....	26
4.7 Variáveis Quantitativas.....	27
4.8 Métodos Estatísticos .....	27
4.9 Aspectos Éticos.....	27
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>29</b>
<b>5 RESULTADOS</b> .....	<b>32</b>
5.1 Artigo <sup>1</sup> .....	32
<b>6 CONCLUSÕES</b> .....	<b>57</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>58</b>

Apêndice A: Instrumento de Coleta de Dados.....	58
<b>ANEXOS .....</b>	<b>59</b>
Anexo A: Diretrizes da Metodologia STROBE.....	59
Anexo B: Parecer Consubstanciado do CEP/ Plataforma Brasil .....	61
Anexo C: Parecer de Aprovação do Projeto de Pesquisa HCPA .....	65
Anexo D: Parecer de Aprovação da COMPESQ/ EEnf – UFRGS.....	66
Anexo E: Termo de Utilização de Dados/ Pesquisadora Natália Klauck .....	67
Anexo F: Termo de Utilização de Dados/Pesquisadora Michelle D. Santarem.	68
Anexo G: Termo de Utilização de Dados Institucionais.....	69
Anexo H: Termo de Conhecimento .....	70
Anexo I: Normas para Submissão da Revista ACTA Paulista de Enfermagem	71

## 1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A obesidade é um fenômeno global e suas causas são multifatoriais, as quais incluem a alimentação inadequada, consumo de alimentos altamente processados, mudanças no ambiente, baixos níveis de atividade física que resultam no baixo gasto calórico diário devido ao sedentarismo (MALTA et. al, 2014; MARTINS-SILVA et. al, 2019). É definida como uma doença clínica, crônica e de difícil controle, resultante do acúmulo anormal ou excesso elevado de gordura sob a forma de tecidos adiposos (RIBEIRO et. al, 2013). O aumento do sobrepeso e obesidade, principalmente em adultos, está altamente relacionado com o crescimento das taxas de mortalidade e morbidade associadas à condição de saúde (SWINBURN et. al, 2011). A obesidade pode resultar em graves comorbidades como complicações metabólicas, doenças cardíacas, diabetes mellitus tipo 2, doenças neurológicas, doenças musculoesqueléticas e dislipidemias (MALTA et. al, 2019).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, no ano de 2016, mais de 1,6 bilhão de adultos com 18 anos ou mais estavam acima do peso e, dentro deste quantitativo, 650 milhões são obesos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). No Brasil, aproximadamente 19,6% da população é considerada obesa e, desse percentual, 19,6% indivíduos do sexo feminino e 18,1% do sexo masculino sendo que, desde 2006 até 2018, a frequência da obesidade, em adultos entre 25 e 34 anos, é de 84%. Além disso, existe um aumento da obesidade de acordo com a diminuição do nível escolar dos indivíduos (BRASIL, 2019).

O tratamento inicial para a obesidade está na busca pela perda de peso que resultará em benefícios para o paciente e melhorar o quadro grave das comorbidades associadas. A vigilância na adaptação e continuidade da prática de exercícios físicos, alimentação adequada, além de fatores sociais que possam apoiar o tratamento, são pontos vitais no sucesso do tratamento. No entanto, caso essas opções falhem, é indicada a possibilidade de uma intervenção cirúrgica e mais complexa.

Atualmente, no Brasil, um dos tratamentos mais comuns é a indicação da realização da cirurgia bariátrica para pacientes com o Índice de Massa Corporal

(IMC) igual ou maior que 45 kg/m<sup>2</sup>, ou com valores entre 35 e 40kg/m<sup>2</sup> caso alguma comorbidade mais grave esteja associada uma vez que estes pacientes apresentam uma menor expectativa de vida (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DE OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2016). O tratamento cirúrgico tem como objeto recuperar a qualidade de vida, além de ser uma forma muito eficaz de controle e manutenção de uma perda de peso sustentável (BRANCO-FILHO et al., 2011). Quanto à indicação ao procedimento cirúrgico, de acordo com a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO), a idade mínima para indicação da cirurgia bariátrica é de no mínimo 18 anos e no máximo de 65 anos; jovens entre 16 e 18 anos mediante autorização de pais ou responsáveis legais e caso correspondam aos critérios mencionados anteriormente; maiores de 65 anos visando a urgente necessidade de melhora da qualidade de vida.

As cirurgias bariátricas continuam sendo intervenções seguras e eficazes para pacientes com obesidade e de alto risco. A tomada de decisão clínica deve estar atrelada a presença de comorbidades clínicas e psiquiátricas descompensadas, bem como a gravidade no quadro de cada paciente de uma forma holística. A abordagem adequada da equipe para o cuidado perioperatório é obrigatória, com atenção especial às questões nutricionais e metabólicas. (MECHANICK, Jeffrey I. et al, 2013)

Existem, no entanto, contraindicações para a realização do procedimento cirúrgico, como dependência de álcool e outras drogas, doenças psiquiátricas graves, riscos de complicações anestésicas, dificuldade de compreensão sobre o procedimento e mudança de vida no pós-operatório (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DE OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Em sua maioria os pacientes inseridos em Programas específicos para a realização de cirurgia bariátrica e metabólica são colocados em única lista de espera para procedimentos eletivos. Infelizmente a prioridade é estabelecida em grande parte por ordem de chegada, e não por necessidade clínica ou gravidade. Portanto, existe forte necessidade do estabelecimento de critérios sólidos para o ajuste de prioridades para o acesso à cirurgia de uma forma geral diminuindo assim as chan-

ces de desfechos desnecessários ao paciente obeso. Critérios baseados em evidências clínicas podem modificar o gerenciamento destas listas de espera e acelerar a tomada de decisões sobre a estrutura dos serviços cirúrgicos e indicação do procedimento de maneira mais precoce. (SILVA, LEONARDO EMILIO DA et al, 2020)

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre possui uma equipe multidisciplinar para o tratamento de pacientes com obesidade grave, com diversas especialidades, entre as quais estão a medicina, a enfermagem, a psicologia, a nutrição e o serviço social. É oferecido o Programa de Cirurgia Bariátrica, no qual os pacientes, em média, comparecem às consultas por dois anos durante o pré-operatório e por mais dois anos durante o pós-operatório. A equipe de enfermagem tem um grande papel no cuidado integral, tratamento, prevenção e promoção de saúde em pacientes obesos. O trabalho realizado pelas enfermeiras baseia-se no planejamento do cuidado, no levantamento de dados e/ou problemas e na avaliação clínica criteriosa dos pacientes inseridos no Programa em conjunto com demais membros da equipe multiprofissional.

Deste modo, a questão norteadora deste presente estudo é: “Quais são os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no sul do Brasil?”

Sendo assim o objetivo principal deste estudo é analisar quais são os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no sul do Brasil, bem como também caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes pertencentes ao Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

O conhecimento de lacunas existentes nos fatores que interferem na relação com a realização da cirurgia bariátrica, sejam eles clínicos, sociais ou psicológicos, poderá contribuir não somente em um cuidado de excelência, agilidade na tomada de decisão juntamente com os demais membros da equipe multiprofissional, mas também na melhora da qualidade de vida dos pacientes submetidos ou ainda

candidatos à cirurgia bariátrica, diminuição das taxas de mortalidade, internações hospitalares, bem como também evitar atrasos neste procedimento.



## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Verificar quais são os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no sul do Brasil.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes pertencentes ao Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

Na presente revisão de literatura serão abordados, para melhor compreensão do tema, os tópicos abaixo descritos.

#### 3.1 Obesidade

A obesidade é considerada uma condição de saúde caracterizada pelo excesso de peso corpóreo, resultante de interações entre diversas variáveis biológicas, psicossociais, familiares e de comportamento (COSTA et. al, 2012). É uma doença que, além de sua gravidade, tornou-se um problema sério de saúde pública, tanto no Brasil quanto no mundo, devido ao elevado risco de morte precoce e surgimento de doenças incapacitantes que afetam diretamente a vida dos indivíduos (TAVARES; NUNES; SANTOS, 2010).

A transição epidemiológica e nutricional da obesidade está se modificando com o passar do tempo e o avanço da doença em todos os lugares, atingindo todas as classes sociais e idades. As mudanças socioculturais atingem diretamente às causas da obesidade, relacionando-se com o baixo nível de atividade física, alta ingestão calórica de alimentos, além do aumento progressivo da quantidade de comida ingerida (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DE OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2016). A etiologia da doença está fortemente ligada às mudanças que ocorrem na sociedade moderna, como a necessidade de alto consumo, rotinas conturbadas e agitadas tornando-se, assim, um fenômeno social (ARAÚJO et al, 2019). Além disso, a doença atinge uma maior população de pessoas com baixo nível socioeducativo e econômico, ou seja, são situações que acarretam a uma procura de alimentos mais acessíveis, de baixo valor nutricional, com grande quantidade de calorias, baixos níveis de saciedade e alimentos com fácil e rápida absorção pelo organismo, os quais geram uma maior compulsão alimentar (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DE OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2016). Atualmente, com um novo estilo de vida, o cuidado com a alimentação tornou-se um plano secundário, uma vez que as pessoas estão se adaptando a alimentar-se fora de casa, sem planejamento,

frequentando locais que ofereçam uma maior quantidade de alimentos ultra processados e industrializados, pois estes são de fácil e rápido acesso no dia-a-dia.

A obesidade também está incluída nas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), caracterizadas por sua longa duração e incapacitação, redução da qualidade de vida, juntamente com períodos assintomáticos muito longos, os quais dificultam o início do tratamento. As DCNT são as responsáveis por 72% dos óbitos no Brasil, atualmente e, pelo menos 45% da população brasileira adulta possui, ao menos, um diagnóstico de DCNT (MALTA et al.,2019). O avanço da prevalência da obesidade traz o aumento da prevalência de DCNT como o diabetes mellitus tipo II, que está associado ao aumento de doenças cardiovasculares, doenças metabólicas (dislipidemia, hipotireoidismo, infertilidade), doenças respiratórias (como apneia do sono e doença pulmonar obstrutiva crônica), disfunções gastrointestinais, doenças renais, doenças psiquiátricas (como depressão, ansiedade, transtorno do pânico, bulimia, anorexia), problemas de interação e convívio social, sentimentos de inferioridade e, algumas vezes, até tentativas de suicídio e, por consequência, maiores taxas de mortalidade devido a essas doenças (MALTA et al.,2019; TAVARES; NUNES; SANTOS, 2010).

### **3.2 Comorbidades associadas a obesidade**

Uma das características mais predominantes da obesidade é o surgimento de comorbidades relacionadas ao IMC elevado. Entre estas encontramos o diabetes, hipertensão, síndrome metabólica e doenças psiquiátricas.

A presença dessas doenças como consequência da obesidade é um fator de risco para o aumento da gravidade do quadro clínico dos pacientes, uma vez que essa coexistência de comorbidades clínicas pode ser até sete vezes maior na população obesa (SOUZA et. al, 2016).

#### **3.2.1 Diabetes Mellitus**

Segundo o estudo de Castanha et. al (2018), pacientes obesos contemplam de 80% a 90% dos casos de Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. O ganho de peso é um fator determinante para o surgimento da doença, uma vez que a gordura em

excesso deposita-se nos órgãos como fígado, pâncreas, músculos, dificultando a ação da insulina (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2018). Além destes fatores, o excesso de peso acarreta o aumento da insulina produzida e circulante, promovendo assim um quadro de resistência ao hormônio, o que leva a uma hiperglicemia (VALENÇA et. al, 2018).

É importante ressaltar que, atualmente, a prevalência do DM aumenta a mortalidade e morbidade de indivíduos tanto não obesos como obesos, devido à associação com insuficiência renal, cegueira, risco cardiovascular como infarto do miocárdio, amputações, entre outras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA, 2018).

### **3.2.2 Hipertensão Arterial Sistêmica**

Segundo Galvão e Kohlmann (2002), os mecanismos de desenvolvimento da hipertensão arterial (HAS) em obesos ocorre por diversos fatores como anormalidades renais, falha na reabsorção de sódio e água, elevação do débito cardíaco e frequência cardíaca.

A relação da obesidade com a hipertensão é bem definida, uma vez que os pacientes obesos apresentam uma pressão arterial muito elevada, tanto quando crianças como na fase adulta, o que torna suscetível o surgimento de problemas cardiovasculares graves e a necessidade de intervenções terapêuticas contínuas e cada vez mais invasivas (KOTSIS et. al, 2015).

### **3.2.3 Síndrome Metabólica**

A síndrome metabólica (SM) é classificada como um conjunto de fatores de risco que, somados, acarreta graves danos à saúde dos pacientes, sendo eles: obesidade central, hipertensão arterial, triglicérides elevados, taxas elevadas de colesterol e resistência à insulina (SMITH; RYCKMAN, 2015). A doença está relacionada à prevalência do aumento de casos de diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares, associado à hábitos alimentares precários, sedentarismo e tabagismo (BARBOSA et. al, 2006). De acordo com Han e Jean (2016), a síndrome metabólica desenvolve-se primeiramente a partir do excesso de ganho de

peso e a tendência individual de acumulação de gordura visceral. Além dessas condições, indivíduos de baixa renda socioeconômica e expostos a estresse constante, estão mais suscetíveis a desenvolver a SM (HAN; JEAN, 2016).

### **3.2.4 Comorbidades Psiquiátricas**

Atualmente, diversos estudos demonstram associação entre a obesidade e transtornos psiquiátricos, principalmente a depressão e ansiedade, em sua maioria, atingindo um número maior de mulheres do que homens (MENON; RAJAN, 2017). A depressão e o transtorno de ansiedade estão ligados ao isolamento social, funcionando como uma via de mão dupla: o excesso de peso e má alimentação podem levar à obesidade e, por consequência, problemas de autoestima, socialização, tratamento e surgimento de quadros depressivos e ansiolíticos. Assim como, o surgimento da depressão pode acarretar má ingestão de nutrientes e, por conseguinte, oportuniza o desenvolvimento da obesidade. No estudo realizado por Duarte-Guerra et. al (2014), foi mostrado também a frequência de outras comorbidades psiquiátricas em pacientes obesos, tais como transtornos de afetividade, transtorno do humor bipolar, depressão maior, transtornos alimentares, fobias sociais, transtorno do pânico, uso de álcool e outras drogas.

O tratamento da obesidade é realizado de forma individual, focado em cada estilo de vida dos pacientes. O tipo de tratamento será baseado na gravidade da doença e é constituído por manejo terapêutico como dietas, prática de exercícios físicos, uso de medicamentos ou procedimentos cirúrgicos (STIVA et al., 2019). O sucesso do tratamento da obesidade é considerado a habilidade de perder peso e mantê-lo como forma de melhorar a qualidade de vida. De acordo com a Associação Brasileira Para o Estudo de Obesidade e Síndrome Metabólica (2016), as práticas gerais para o tratamento constituem-se de eliminação de fatores de risco, educação em saúde, terapias cognitivo-comportamentais como formas de auxiliar a perda de peso e reforcem a motivação do tratamento, rastreamento e diagnóstico por IMC, avaliação de comorbidades, intervenção no estilo de vida com ou sem o uso de medicamentos, uso obrigatório de terapia medicamentosa para a perda de peso e,

se o tratamento não mostrar resultados positivos e contínuos ou a obesidade se mantém entre o grau II e grau III, nestes casos a cirurgia bariátrica está indicada.

### 3.3 Cirurgia Bariátrica

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM, 2018), o Brasil é um dos países que mais realiza cirurgias bariátricas no mundo atualmente, sendo o número de procedimentos próximo de 106 mil. Além disso, o número de candidatos elegíveis para a realização do procedimento chega a 4,9 milhões (SBCBM, 2018). A cirurgia bariátrica e suas derivações são conceituadas como formas de combater e tratar a obesidade mórbida após a tentativa de tratamento terapêutico e medicamentoso.

A faixa etária de pacientes candidatos à cirurgia bariátrica é de 35 a 59 anos, casados, predominantemente do sexo feminino, ensino médio completo, IMC médio de 45,10kg/m<sup>2</sup>, com as comorbidades clínicas mais comuns sendo hipertensão, dispneia, diabetes mellitus e depressão (ARAÚJO et. al, 2018).

A cirurgia bariátrica, no Brasil, pode ser realizada de maneiras diferentes, no entanto, a escolha mais comum é a cirurgia por *by-pass* gástrico com derivação de Y de Roux (BGYR) - a técnica mais utilizada no Brasil, atualmente, responsável por até 70% da perda do peso inicial, onde ocorre um grampeamento de uma parte do estômago que reduz a capacidade de armazenamento de alimentos e é feita, ainda, uma derivação para o intestino que proporciona um aumento no número de hormônios liberados que produzem a sensação de saciedade no paciente (STIVA et al., 2019; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DE OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2016).

Os hospitais autorizados para a realização da cirurgia precisam apresentar condições estruturais, como Unidades de Tratamento Intensivo e equipe multidisciplinar para o manejo do paciente durante o perioperatório (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2016). A equipe multidisciplinar é composta por médicos (endocrinologista, psiquiatra, nutrólogo, cirurgião, pneumologista), enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais e nutricionistas.

### **3.4 Contraindicações para a realização da cirurgia bariátrica**

De acordo com o Conselho Federal de Medicina (CFM), por meio da resolução nº 2.172/2017, as contraindicações para a realização da cirurgia bariátrica são listadas como pacientes que cumpram os critérios clínicos, no entanto possuam histórico de doença psiquiátrica grave, abuso de álcool, dependentes químicos, depressão grave com ou sem ideação suicida e psicose grave (BRASIL, 2017).

Segundo a Portaria nº 424/2013 do Ministério da Saúde, as contraindicações para a realização da cirurgia bariátrica são: limitação intelectual significativa do paciente sem suporte familiar adequado, quadro de transtorno psiquiátrico não controlado, o qual inclui o uso de drogas ilícitas ou álcool; doença cardiopulmonar grave e descompensada em que a cirurgia apresente mais riscos do que benefícios; hipertensão portal com varizes esofagogástricas; doenças imunológicas ou inflamatórias do trato digestivo superior que venham a causar sangramento digestivo; Síndrome de Cushing como consequência da hiperplasia suprarrenal não tratada; tumores endócrinos (BRASIL, 2013).

## 4 MÉTODOS

### 4.1 Desenho do Estudo

Estudo de coorte retrospectiva, analítico-descritivo, com abordagem quantitativa dos dados. Os estudos de coorte tem caráter observacional, não havendo intervenção direta por meio do pesquisador, que se restringe a observar as características de exposição e não exposição, assim como o desfecho de evolução clínica (HULLEY, 2015).

Para a descrição deste estudo, foi seguida a diretriz do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE, 2019) para a condução da coorte em todas as suas etapas (ANEXO A).

### 4.2 Contexto do Estudo

O estudo foi realizado no Serviço de Ambulatórios (SAMBU) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Nos ambulatórios é prestada a assistência multidisciplinar, com agendamento de consultas e procedimentos, em 66 especialidades. O SAMBU possui comunicação direta com a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS), possibilitando a intermediação para a realização de consultas. Além da capital do Estado, o SAMBU atende diversos pacientes procedentes da grande Porto Alegre e do interior do Estado (HCPA, 2019). Dentro do Serviço de Ambulatório do HCPA, destaca-se a especialidade dos atendimentos a pacientes candidatos à cirurgia bariátrica.

### 4.3 Participantes

A população do estudo foi composta por todos os pacientes, que estão ou estiveram em acompanhamento no Programa de Cirurgia Bariátrica, um dos serviços oferecidos pelo ambulatório do HCPA, durante um período de 10 anos (março de 2010 a março de 2020).



### Critérios de Elegibilidade

Foram incluídos no estudo pacientes que realizaram a triagem inicial na primeira consulta com a equipe da cirurgia geral e enfermeira com especialização em psiquiatria/saúde mental, maiores de 18 anos, ambos os sexos e que foram aceitos para o Programa.

Foram excluídos do estudo os pacientes que não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido para a participação na pesquisa, desistentes do programa e com dados faltantes em prontuário eletrônico.

### Métodos de Acompanhamento dos pacientes

Os pacientes candidatos à cirurgia bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), ao ingressarem no Programa, são acompanhados por dois anos antes da cirurgia e dois anos após o procedimento, de acordo com a Portaria nº 424, de 19 de março de 2013, do Ministério da Saúde.

Quando o tempo estabelecido tanto de dois anos de acompanhamento pré e pós-operatório é extrapolado, uma vez que os pacientes faltem às consultas, outras comorbidades apareçam, desinteresse pelo procedimento surja, podemos notar que a cirurgia tende a atrasar ou até mesmo não venha a acontecer.

Para compreendermos estes atrasos e/ou comorbidades que interfiram na realização da cirurgia os pacientes do Programa foram divididos em dois grupos: **Grupo 1:** pacientes que ingressaram no programa e realizaram a cirurgia bariátrica dentro do tempo estimado (em até 2 anos) e **Grupo 2:** pacientes que ingressaram no programa e com os quais ocorreu atrasos ou interferências no tempo estimado e ainda não realizaram a cirurgia bariátrica (a partir de 2 anos).

#### **4.4 Fontes de dados/ Mensuração e Viés**

A coleta foi realizada a partir de um banco de dados eletrônico em planilhas de Microsoft Excel®, desenvolvido por enfermeiras responsáveis e participantes do grupo de profissionais que acompanham estes pacientes no ambulatório. Os pacientes foram inseridos neste banco, após a triagem inicial, com indicação de realização de cirurgia bariátrica. Além deste banco, os dados faltantes, foram buscados e confirmados nos prontuários eletrônicos destes pacientes, utilizando o

software institucional do HCPA conhecido como AGHUse. Esse software, encontram-se os registros dos pacientes atendidos, histórico de consultas, exames e procedimentos realizados, possibilitando a coleta dos dados clínicos, socioeconômicos e psicossociais dos pacientes.

#### 4.5 Variáveis e Desfecho do Estudo

Para atingir os objetivos deste estudo, foi construído um instrumento de coleta de dados (Apêndice A) incluindo as seguintes variáveis:

- a) **Variáveis sociodemográficas:** escolaridade, sexo, procedência, idade, estado civil, profissão.
- b) **Variáveis clínicas e antropométricas:** Peso, altura, IMC, uso de álcool, uso de drogas e/ou tabagismo, comorbidades clínicas e psiquiátricas.
- c) **Variáveis referentes ao atraso da cirurgia bariátrica:** má adesão<sup>2</sup>, desistência e mortalidade (sim ou não)

O desfecho principal, deste estudo, será a verificação do atraso na realização da cirurgia bariátrica (sim ou não) dos participantes desta pesquisa. Será considerado atraso, os pacientes que não realizaram a cirurgia bariátrica em um prazo de até 2 anos, desde sua inserção no grupo deste procedimento no ambulatório do HCPA.

Os dados foram conferidos e digitados no programa *Microsoft Excel®* por dois digitadores diferentes (pesquisador responsável e assistente de pesquisa), sendo estes posteriormente comparados para o controle de possíveis erros de digitação a fim de reduzir vieses.

#### 4.6 Tamanho Amostral

Foram coletados dados de todos os pacientes do ambulatório inseridos no Programa de Cirurgia Bariátrica Institucional, num período de 10 anos.

---

2 O Programa de Cirurgia Bariátrica do HCPA, conforme TCLE, considera má adesão caso o paciente possua 3 faltas consecutivas não justificadas ou 5 faltas não justificadas nas especialidades oferecidas.

#### 4.7 Variáveis Quantitativas

Variáveis contínuas foram descritas a partir das suas médias e desvios-padrão; variáveis categóricas descritas mediante frequências e proporções. As variáveis qualitativas, como sexo, foram comparadas através dos testes de Qui-quadrado e exato de Fisher e as variáveis contínuas com *Test-T de Student* e Mann-Whitney (conforme normalidade da variável). Os testes estatísticos foram definidos após a realização do teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificação da normalidade dos dados numéricos. A comparação das características entre os grupos (Atraso na realização ou não) foi realizada.

#### 4.8 Métodos Estatísticos

A análise estatística foi analítica utilizando porcentagem e intervalo de confiança de 95%, média com desvio padrão. Por ser um estudo de coorte o risco relativo (RR) foi calculado para as associações. Foi realizada análise univariável e multivariável através do método de Regressão de Poisson com variância robusta de maneira a estimar o efeito dos fatores preditores em relação à ocorrência do desfecho estudado (atraso para a realização da cirurgia bariátrica: sim ou não). A concepção do modelo final foi realizada a partir do método *backward* de seleção de variáveis: todas as variáveis com  $p < 0,10$  na análise univariável foram incluídas no modelo multivariável, e, posteriormente, eliminadas por etapas até alcançar uma combinação em que todas apresentassem  $p \leq 0,05$ . Todas as suposições dos modelos foram verificadas e atendidas. As análises foram realizadas utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences®*, versão 20.0.

#### 4.9 Aspectos Éticos

Todas as etapas da pesquisa respeitaram as recomendações propostas pelo Conselho Nacional de Saúde, através da Resolução 466/2012, que apresenta as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012), bem como a Resolução Normativa 01/97 da Comissão de Pesquisa e Ética em saúde/GPPG/HCPA, que dispõe o acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes ou em bases de dados. Este estudo está vinculado ao

projeto maior “A obesidade e suas comorbidades nos pacientes em processo de avaliação para cirurgia bariátrica em um hospital universitário do Rio Grande do Sul”, este projeto de pesquisa original foi aprovado quanto aos seus aspectos éticos e metodológicos pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição sede do estudo sob o número CAAE: 11446919.3.0000.5327 sob parecer de número: 3.344.075 e 2019-0068 (Anexo B e Anexo C ), e possui registro na Universidade Federal do Rio Grande do Sul no sistema da COMPESQ (Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS) (Anexo D)

Os pesquisadores assinaram o Termo de Utilização de dados (Anexo E e F) e o termo de utilização de dados institucionais da pesquisadora (Anexo G) conforme preconizado pelo local de estudo. Os pacientes, aceitos no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, assinaram um Termo de Conhecimento (Anexo H), o qual possui orientações, instruções e rotinas do Programa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, Flávia Maria et al. Obesidade: possibilidades de existir e práticas de cuidado. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 28, n. 2, p.249-260, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902019170152>. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras da obesidade**. ABESO. São Paulo, 2016. Disponível em <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>>. Acesso em 23 de setembro de 2019.
- BARBOSA, Paulo José Bastos et al. Critério de obesidade Central em População Brasileira: impacto sobre a Síndrome metabólica. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, Salvador, v. 87, p.404-417, abr. 2006.
- BRANCO-FILHO, Alcides José et al. Tratamento da obesidade mórbida com gastrectomia vertical. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, São Paulo, v. 4, n. 1, p.52-54, mar. 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 424, de 19 de março de 2013**. Brasília, 2013.
- BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. . **RESOLUÇÃO CFM Nº 2.172/2017**. 2017. Disponível em: <<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2017/2172>>. Acesso em: 29 de novembro de 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Pesquisa Vigitel 200.6a 2018**. Brasília, 2019. Disponível em <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/coletiva-vigitel-2018.pdf>>. Acesso em 22 de setembro de 2019.
- COSTA, Ricardo de Carvalho et al. Repercussões sociais no hábito alimentar dos obesos. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 29, n. 4, p.509-518, dez. 2012.
- DUARTE-GUERRA, Leorides Severo et al. Psychiatric Disorders Among Obese Patients Seeking Bariatric Surgery: Results of Structured Clinical Interviews. **Obesity Surgery**, [s.l.], v. 25, n. 5, p.830-837, 31 out. 2014. Springer Science and Business Media LLC.
- FERNANDES, Suzana M.; CARNEIROS, Antônio Vaz. Tipos de Estudos Clínicos. II. Estudos de Coorte. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, Lisboa, v. 24, n. 9, p.1151-1158, set. 2005.
- SWINBURN, Boyd A. et al. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. **The Lancet**, New England, v. 378, n. 9793, p.804-814, ago. 2011.

HAN, Thang S; LEAN, Mike Ej. A clinical perspective of obesity, metabolic syndrome and cardiovascular disease. **Journal of The Royal Society Of Medicine Cardiovascular Disease**, Londres, v. 5, p.1-13, jan. 2016.

HULLEY, Stephen B. et al. **Delineando a Pesquisa Clínica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 644 p.

KOTSIS, Vasilios et al. New developments in the pathogenesis of obesity-induced hypertension. **Journal of Hypertension**, [s.l.], v. 33, n. 8, p.1499-1508, ago. 2015. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

<http://dx.doi.org/10.1097/hjh.0000000000000645>.LIMA, Ana Carolina Rimoldi de;

MALTA, Deborah Carvalho et al. Evolução anual da prevalência de obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 17, n. 1, p.267-276, maio 2014.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 22, p.1-13, 1 abr. 2019.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Time trends in morbid obesity prevalence in the Brazilian adult population from 2006 to 2017. **Cadernos de Saúde Pública**, Belo Horizonte, v. 9, n. 35, p.1-8, set. 2019.

MARTINS-SILVA, Thais et al. Prevalências de obesidade em zonas rurais e urbanas no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Pelotas, v. 19, n. 22, p.1-16, ago. 2019.MENON, V; RAJAN, Tm. Psychiatric disorders and obesity: A review of association studies. **Journal of Postgraduate Medicine**, [s.l.], v. 63, n. 3, p.182-190, set. 2017. Medknow. [http://dx.doi.org/10.4103/jpgm.jpgm\\_712\\_16](http://dx.doi.org/10.4103/jpgm.jpgm_712_16). RIBEIRO, G.A.N.A.; et al. Percepção corporal e cirúrgica bariátrica: o ideal e o possível. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, Ribeirão Preto, v.26, n.3, p.124-28, 2013.

MECHANICK, Jeffrey I. *et al.* Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient--2013 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. **Obesity**, [S. l.], v. 21 Suppl 1, p. S1–S27, 2013.

SCHAKAROWSKI, Fabiana B. *et al.* Percepção de risco da cirurgia bariátrica em pacientes com diferentes comorbidades associadas à obesidade. **Temas em Psicologia**, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 339-346, 2018. Associação Brasileira de Psicologia. <http://dx.doi.org/10.9788/tp2018.1-13pt>.SMITH, Caitlin J; RYCKMAN, Kelli K. Epigenetic and developmental influences on the risk of obesity, diabetes, and metabolic syndrome. **Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets And Therapy**, Iowa, Eua., v. 8, p.295-302, jun. 2015.

SILVA, LEONARDO EMILIO DA et al. Recomendações do Colégio Brasileiro de Cirurgiões e da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica para o retorno às cirurgias bariátricas e metabólicas em regiões epidemiológicas flexibilizadas, no período de pandemia COVID-19. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 47, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA. **Cirurgia bariátrica**: técnicas cirúrgicas, São Paulo, 2017. Disponível em <<https://www.sbcbm.org.br/tecnicas-cirurgicas-bariatrica/>>. Acesso em 10 de outubro. de 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA BARIÁTRICA E METABÓLICA. **Número de cirurgias bariátricas no Brasil**, São Paulo, 2018. Disponível em <<https://www.sbcbm.org.br/numero-de-cirurgias-bariatricas-no-brasil-aumenta-467/>>. Acesso em 18 de outubro. de 2019. STIVA, Nathacha Luana et al. Perspectiva da pessoa submetida à cirurgia bariátrica. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 13, n. 77, p.79-89, fev. 2019.

SOUZA, Gleice Eugenia da Silva e; PRUDENCIATTO, Miguel Ribeiro; TANAKA, Rubens Shigueyasu; MARTELLI, Anderson; DELBIM, Lucas Risseti. Exercícios físicos como ferramenta de enfrentamento às comorbidades associadas à obesidade: revisão da literatura. **Archives Of Health Investigation**, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 112-119, 12 maio 2016. Archives of Health Investigation. <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i2.1307>.

TAVARES, Telma Braga; NUNES, Simone Machado; SANTOS, Mariana de Oliveira. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Revista Médica de Minas Gerais**, Contagem, v. 3, n. 20, p.359-366, ago. 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight**. Genebra, 2018. Disponível em < <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> >. Acesso em 19 de setembro de 2019.

## 5 RESULTADOS

Os resultados do presente estudo serão apresentados em formato de artigo conforme as normas de submissão da Revista Acta Paulista de Enfermagem (Anexo I).

### **Artigo<sup>3</sup>**

**Fatores preditores de atraso na realização de cirurgia bariátrica em um hospital universitário: Coorte retrospectiva**

*Predictive factors for delay in performing bariatric surgery at a university hospital: Retrospective cohort*

*Factores predictivos de retraso en la realización de cirugía bariátrica en un hospital universitario: cohorte retrospectiva*

SOUZA, Natália Klauck de  
SANTAREM, Michelle Dornelles

### **RESUMO**

**OBJETIVO:** Verificar quais os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no Sul do Brasil. **MÉTODOS:** Coorte retrospectiva, analítico-descritivo, com abordagem quantitativa dos dados, realizada no Serviço de Ambulatórios do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A população do estudo foi composta por todos os pacientes pertencentes ao Programa de Cirurgia Bariátrica, no período de março de 2010 a março de 2020. Regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para avaliar a relação entre as variáveis de interesse e

---

3 Artigo<sup>1</sup> a ser publicado na **ACTA Paulista de Enfermagem**, após as contribuições e apresentação da aluna para a banca examinadora.



o desfecho principal (atraso ou não na realização de cirurgia bariátrica). O *software* SPSS v 20.0 foi utilizado para análises estatísticas e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Institucional sob o número: 2019-0068. **RESULTADOS:** Foram incluídos no estudo 810 pacientes, sendo 81,7% mulheres, 469 (57,9%) casados, 382 (47,2%) possuíam até 9 anos de estudo, 511 (63,1%) não realizavam nenhum tipo de atividade laboral e 328 (40,5%) eram procedentes da Capital do Estado. Os fatores preditores de atraso na realização da cirurgia foram: escolaridade de até 9 anos de estudo (RR: 1,30; IC<sub>95%</sub>= 1,05-1,61); procedência do interior do estado (RR: 1,16; IC<sub>95%</sub>= 1,01-1,33), altura a cada cm a mais (RR:0,21; IC<sub>95%</sub>=0,11-0,38); sobrepeso (RR: 1,67; IC<sub>95%</sub>=1,48-1,89) e abstinência de drogas (RR:2,02; IC<sub>95%</sub>=1,73-2,36). **CONCLUSÃO:** Escolaridade baixa, procedência do interior do Estado, altura, sobrepeso e abstinência do uso de drogas foram os fatores preditores de atraso na cirurgia bariátrica. A obesidade é uma doença complexa que exige abordagens multiprofissionais, sendo imprescindível o conhecimento de fatores preditores que possam atrasar o tratamento precoce e diminuição das taxas de mortalidade neste grupo de pacientes.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Fatores preditores; Cirurgia Bariátrica; Obesidade; Cuidados de Enfermagem.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To verify what are the predictors of delay in performing bariatric surgery in patients followed by a specific outpatient clinic of a public university hospital in southern Brazil. **METHODS:** Retrospective, analytical-descriptive cohort, with a quantitative approach to the data, performed at the Outpatient Service of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre. The study population consisted of all patients belonging to the Bariatric Surgery Program, from March 2010 to March 2020. Poisson regression with robust variance was used to assess the relationship between the variables of interest and the main outcome (delay or not in performing bariatric surgery). The SPSS v 20.0 software was used for statistical analysis and the study was approved by the Institutional Ethics Committee under the number: 2019-0068. **RESULTS:** 810 patients were included in the study, 81.7% women, 469

(57.9%) married, 382 (47.2%) had up to 9 years of study, 511 (63.1%) did not perform any type of study. employment and 328 (40.5%) were from the State Capital. The predictive factors for delayed surgery were: education up to 9 years of study (RR: 1.30; 95% CI = 1.05-1.61); origin from the interior of the state (RR: 1.16; 95% CI = 1.01-1.33), height every cm more (RR: 0.21; CI: 95% = 0.11-0.38) ; overweight (RR: 1.67; 95% CI = 1.48-1.89) and drug abstinence (RR: 2.02; 95% CI = 1.73-2.36). **CONCLUSION:** Low schooling, origin from the interior of the state, height, overweight and abstinence from drug use were the predictors of delay in bariatric surgery. Obesity is a complex disease that requires multiprofessional approaches, and knowledge of predictive factors that may delay early treatment and decrease mortality rates in this group of patients is essential.

**Key words:** Nursing; Predictive factors; Bariatric Surgery; Obesity; Nursing Care.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Verificar cuáles son los predictores de retraso en la realización de cirugía bariátrica en pacientes atendidos por una consulta externa específica de un hospital universitario público del sur de Brasil. **MÉTODOS:** Cohorte retrospectiva, analítico-descriptiva, con abordaje cuantitativo de los datos, realizada en el Servicio de Consulta Externa del Hospital de Clínicas de Porto Alegre. La población de estudio estuvo constituida por todos los pacientes pertenecientes al Programa de Cirugía Bariátrica, desde marzo de 2010 a marzo de 2020. Se utilizó regresión de Poisson con varianza robusta para evaluar la relación entre las variables de interés y el resultado principal (retraso o no en la realización de la cirugía bariátrica). Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS v 20.0 y el estudio fue aprobado por el Comité de Ética Institucional con el número: 2019-0068. **RESULTADOS:** Se incluyeron en el estudio 810 pacientes, 81,7% mujeres, 469 (57,9%) casados, 382 (47,2%) tenían hasta 9 años de estudio, 511 (63,1%) no realizaron ningún tipo de estudio. empleo y 328 (40,5%) eran de la Capital del Estado. Los factores predictivos de cirugía tardía fueron: educación hasta los 9 años de estudio (RR: 1,30; IC del 95% = 1,05-1,61); origen desde el interior del estado (RR: 1,16; IC 95% = 1,01-1,33), altura cada cm más (RR: 0,21; IC: 95% = 0,11-0,38) ; sobrepeso (RR: 1,67; IC

95% = 1,48-1,89) y abstinencia de drogas (RR: 2,02; IC 95% = 1,73-2,36). **CONCLUSIÓN:** La baja escolaridad, el origen del interior del estado, la estatura, el sobrepeso y la abstinencia del consumo de drogas fueron los predictores de retraso en la cirugía bariátrica. La obesidad es una enfermedad compleja que requiere enfoques multiprofesionales, y el conocimiento de los factores predictivos que pueden retrasar el tratamiento temprano y disminuir las tasas de mortalidad en este grupo de pacientes es fundamental.

**Palabras-Claves:** Enfermería; Factores predictivos; Cirugía Bariátrica; Obesidad; Atención de Enfermería.

## INTRODUÇÃO

A obesidade é um fenômeno global e suas causas são multifatoriais, dentre elas, a alimentação inadequada, consumo de alimentos altamente processados, mudanças no ambiente, baixos níveis de atividade física que consequentemente resultam no baixo gasto calórico diário devido ao sedentarismo.<sup>(1-2)</sup> É definida como doença clínica, crônica e de difícil controle, resultante do acúmulo anormal ou excesso elevado de gordura sob a forma de tecidos adiposos.<sup>(3)</sup> O aumento do sobrepeso e obesidade, principalmente em adultos, está altamente relacionado com o crescimento das taxas de mortalidade e morbidade associadas à condição de saúde.<sup>(4)</sup> A obesidade pode resultar em graves comorbidades como complicações metabólicas, doenças cardíacas, diabetes mellitus tipo 2, doenças neurológicas, doenças musculoesqueléticas e dislipidemias.<sup>(5)</sup>

Segundo a Organização Mundial da Saúde, em 2016, mais de 1,6 bilhão de adultos com 18 anos ou mais estavam acima do peso e, dentro deste quantitativo, 650 milhões são obesos.<sup>(6)</sup> No Brasil, aproximadamente 19,6% da população é considerada obesa e, deste percentual, 19,6% indivíduos do sexo feminino e 18,1% do sexo masculino sendo que, de 2006 a 2018, a frequência da obesidade, em adultos entre 25 e 34 anos, é de 84%. Além disso, existe um aumento da obesidade de acordo com a diminuição do nível escolar dos indivíduos.<sup>(7)</sup>

O tratamento inicial para a obesidade está na busca pela perda de peso que resultará em benefícios para o paciente, melhorando o quadro grave das

comorbidades associadas. No entanto, caso estas opções falhem, é indicada a possibilidade de uma intervenção cirúrgica mais complexa, chamada de cirurgia bariátrica. O tratamento cirúrgico tem como objeto recuperar a qualidade de vida, além de ser uma forma muito eficaz de controle e manutenção de uma perda de peso sustentável. <sup>(8)</sup>

Existem, no entanto, contraindicações para a realização deste procedimento cirúrgico, como dependência de álcool e outras drogas, doenças psiquiátricas graves, riscos de complicações anestésicas, dificuldade de compreensão sobre o procedimento e mudança de vida no pós-operatório. <sup>(9)</sup>

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) possui uma equipe multidisciplinar (enfermagem, medicina, fisioterapia, nutrição, assistência social, educação física e psicologia) focada no tratamento de pacientes com obesidade grave. É oferecido o Programa de Cirurgia Bariátrica, no qual os pacientes, em média, comparecem às consultas, com diferentes profissionais, por dois anos durante o pré-operatório e por mais dois anos durante o pós-operatório.

O profissional Enfermeiro tem um papel fundamental no cuidado integral e tratamento como um todo, que deve ser pautado em programas de prevenção e promoção de saúde destes pacientes obesos. O trabalho realizado pelas enfermeiras baseia-se no planejamento do cuidado, no levantamento de dados e na avaliação dos pacientes. Compreender a dinâmica da saúde de pacientes obesos, condições psicossociais, causas da obesidade, fatores associados ao surgimento da doença, tratamentos e estratégias de cuidado adequado são imprescindíveis para que a enfermagem possa direcionar um cuidado de qualidade individualizado, buscando a melhoria na qualidade de vida dos pacientes submetidos ou ainda candidatos à cirurgia bariátrica.

Em função da magnitude e transcendência da obesidade no Brasil e no mundo, surgiu a seguinte questão norteadora: “Quais são os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no Sul do Brasil?”

Sendo assim o objetivo principal deste estudo é verificar quais são os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes

acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no sul do Brasil, bem como também caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes pertencentes a este Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

A busca de preenchimento das lacunas existentes relacionadas aos fatores que interferem em relação a realização da cirurgia bariátrica, sejam eles clínicos, sociais, estruturais ou psicológicos, poderá contribuir no desenvolvimento do cuidado de enfermagem com planejamento focado nos pontos específicos a serem tratados em cada consulta com os pacientes durante o período pré-operatório, para evitar retardo no tratamento de uma forma geral e assim reduzir eventos adversos relacionado ao procedimento, aumento das taxas de mortalidade e necessidade de internações hospitalares por descompensação de comorbidades clínicas que acompanham a obesidade, acarretando custos elevadíssimos ao Sistema de Saúde como um todo e também contribuindo para a superlotação dos serviços de urgências e emergências.

## **MÉTODOS**

Para a descrição deste estudo, foi seguida a diretriz do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) para a condução da coorte em todas as suas etapas. <sup>(10)</sup>

### **Desenho e contexto do estudo**

Coorte retrospectiva, analítico-descritivo, com abordagem quantitativa dos dados, realizada entre 01 março de 2010 a 31 de março de 2020 (10 anos), no Serviço de Ambulatórios de um hospital Público Universitário do Sul do Brasil. Dentro deste Serviço de Ambulatório, destaca-se a especialidade dos atendimentos a pacientes candidatos à cirurgia bariátrica.

### **Participantes**

Foram incluídos no estudo pacientes adultos a partir de 18 anos, ambos os sexos, que realizaram a triagem inicial na primeira consulta com a equipe da cirurgia

geral e enfermeira com especialização em psiquiatria/saúde mental, e que foram aceitos para o Programa após a avaliação de ambos os profissionais. Os pacientes que não assinaram o termo de conhecimento para a participação na pesquisa, desistentes do programa e com dados faltantes em prontuário eletrônico, foram excluídos.

### **Métodos de Acompanhamento dos pacientes**

Os pacientes candidatos à cirurgia bariátrica do HCPA, ao ingressarem no Programa, são acompanhados por dois anos antes da cirurgia e dois anos após o procedimento, conforme a Portaria nº 424, de 19 de março de 2013, do Ministério da Saúde. Quando o tempo estabelecido tanto de dois anos de acompanhamento pré e pós-operatório é extrapolado, uma vez que os pacientes faltem às consultas, outras comorbidades apareçam, desinteresse pelo procedimento surja, podemos notar que a cirurgia tende a atrasar ou até mesmo não venha a acontecer.

Para compreendermos os fatores preditores de atrasos na realização da cirurgia dos pacientes do Programa, os mesmos foram divididos em dois grupos: **Grupo 1:** pacientes que ingressaram no programa e realizaram a cirurgia bariátrica dentro do tempo estimado (em até 2 anos do ingresso no programa) e **Grupo 2:** pacientes que ingressaram no programa e com os quais ocorreram atrasos ou interferências/ intercorrências no tempo estimado e ainda não realizaram a cirurgia bariátrica (a partir de 2 anos do ingresso no programa).

### **Fontes de dados/ Mensuração e Viés**

A coleta foi realizada a partir de um banco de dados eletrônico em planilhas de Microsoft Excel®, desenvolvido por enfermeiras responsáveis e participantes do grupo de profissionais que acompanham estes pacientes no ambulatório. Os pacientes foram inseridos neste banco, após a triagem inicial, com indicação de realização de cirurgia bariátrica. Além deste banco, os dados faltantes, foram buscados e confirmados nos prontuários eletrônicos destes pacientes, utilizando o software institucional conhecido como AGHUse. Neste software, encontram-se os registros dos pacientes atendidos, histórico de consultas, exames e procedimentos

realizados, possibilitando a coleta dos dados clínicos, socioeconômicos e psicossociais dos pacientes. Os dados foram conferidos e digitados no programa *Microsoft Excel®* por dois digitadores diferentes (pesquisador responsável e assistente de pesquisa), sendo estes posteriormente comparados para o controle de possíveis erros de digitação a fim de reduzir vieses.

### **Variáveis e Desfecho do estudo**

As variáveis foram classificadas em três grupos, para atingir os objetivos deste estudo: variáveis sociodemográficas, clínicas e antropométricas e variáveis referentes ao atraso da cirurgia bariátrica. O desfecho principal, deste estudo, foi a verificação do atraso na realização da cirurgia bariátrica (sim Vs não) dos participantes desta pesquisa. Será considerado atraso, os pacientes que não realizaram a cirurgia bariátrica em um prazo de até 2 anos, desde sua inserção no grupo deste procedimento no ambulatório do HCPA.

### **Tamanho Amostral**

Foram coletados dados de TODOS os pacientes do ambulatório inseridos no Programa de Cirurgia Bariátrica Institucional, num período de 10 anos.

### **Variáveis Quantitativas**

Variáveis contínuas foram descritas a partir das suas médias e desvios-padrão; variáveis categóricas descritas mediante frequências e proporções. As variáveis qualitativas, como sexo, foram comparadas através dos testes de Qui-quadrado e exato de Fisher e as variáveis contínuas com *Test-T de Student* e Mann-Whitney (conforme normalidade da variável). Os testes estatísticos foram definidos após a realização do teste de *Kolmogorov-Smirnov* para verificação da normalidade dos dados numéricos. A comparação das características entre os grupos (Atraso na realização ou não) foi realizada.

## **Métodos**

## **Estatísticos**

A análise estatística foi analítica utilizando porcentagem e intervalo de confiança de 95%, média com desvio padrão. Por ser um estudo de coorte o risco relativo (RR) foi calculado para as associações. Foi realizada análise univariável e multivariável através do método de Regressão de Poisson com variância robusta de maneira a estimar o efeito dos fatores preditores em relação à ocorrência do desfecho estudado (atraso para a realização da cirurgia bariátrica: sim ou não). A concepção do modelo final foi realizada a partir do método *backward* de seleção de variáveis: todas as variáveis com  $p < 0,10$  na análise univariável foram incluídas no modelo multivariável, e, posteriormente, eliminadas por etapas até alcançar uma combinação em que todas apresentassem  $p \leq 0,05$ . Todas as suposições dos modelos foram verificadas e atendidas. As análises foram realizadas utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences®*, versão 20.0.

### **Aspectos Éticos**

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição sob o número 2019-0068, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 11446919.3.0000.5327 e parecer número 3.344.075 e está em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## **RESULTADOS**

### ***Participantes***

Entre março de 2010 e março de 2020, foram avaliados 810 pacientes participantes do Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Dentre os pacientes, 662 (81,7%) eram do sexo feminino, com média de idade  $\pm$  desvio padrão (DP) de 42,28 ( $\pm$  11,09), tendo como idade mínima 18 e máxima de 77 anos. A faixa etária mais prevalente foi entre 31 e 40 anos 261 (32,2%). Em relação as demais variáveis sociodemográficas, 469 (57,9%) eram casados, 382 (47,2%) da população possuíam até 9 anos de estudo. Do total dos participantes da pesquisa, 511 (63,1%) não possuíam realizavam nem um tipo de atividade laboral. A maioria dos participantes concentrava-se na capital do Rio



Grande do Sul (RS) 328 (40,5%), seguidos de pacientes procedentes do interior do RS, 306 (37,8%). (Tabela 1).



**Tabela 1: Características Sociodemográficas dos pacientes incluídos no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – RS de março de 2010 a março de 2020.**

VARIÁVEIS		TOTAL			ATRASSO						p-valor
		N= 810 (100%)			Sim (n=494)			Não (n=316)			
		N	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	n	%	IC <sub>95%</sub>	
<b>Sexo</b>	Feminino	662	81,7	[78,8-84,3]	397	60	[56,1-63,7]	265	40	[36,3-43,4]	0,209 <sup>a</sup>
<b>Idade</b>	Média (DP)	42,28 (±11,09)			43,19 (±10,86)			40,84 (±10,86)			<b>0,003<sup>b</sup></b>
	Máximo - Mínimo	18-77 anos			18-77 anos			19-77 anos			
<b>Faixa Etária</b>	Menor que 20 anos	8	1	[0,43-1,94]	6	75	[35,0-96,8]	2	25	[3,20-65,1]	<b>0,008<sup>a</sup></b>
	Entre 21 e 30 anos	116	14,3	[11,9-16,9]	62	53,4	[43,9-62,8]	54	46,6	[37,3-56,1]	
	Entre 31 e 40 anos	261	32,2	[29,1-35,5]	144	55,2	[49,0-61,3]	117	44,8	[38,7-51,9]	
	Entre 41 e 50 anos	216	26,7	[23,7-29,8]	143	66,2	[59,5-72,5]	73	33,8	[27,5-40,5]	
	Entre 51 e 60 anos	165	20,4	[17,7-23,3]	115	69,7	[62,1-76,6]	50	30,3	[23,4-37,9]	
	Acima de 61 anos	44	5,4	[3,97-7,22]	24	54,5	[38,9-69,7]	20	45,5	[30,4-61,2]	
<b>Estado Civil</b>	Casado	469	57,9	[54,4-61,3]	283	60,3	[57,5-64,8]	186	39,7	[35,2-44,3]	0,852 <sup>a</sup>
	Solteiro	235	29	[25,9-32,3]	143	60,9	[54,3-67,2]	92	39,1	[32,9-45,7]	
	Divorciado	55	6,8	[5,16-8,75]	34	61,8	[47,8-74,6]	21	38,2	[25,4-52,3]	
	Viúvo	51	6,3	[4,72-8,21]	34	66,7	[52,1-79,3]	17	33,3	[20,8-47,9]	
<b>Escolaridade</b>	Até 9 anos de Estudo	382	47,2	[43,7-50,7]	264	69,1	[64,3-73,8]	118	30,9	[26,3-35,8]	<b>&lt;0,0001<sup>a</sup></b>
<b>(n=776)</b>	Entre 10 e 12 anos de Estudo	310	38,3	[34,9-41,7]	165	53,2	[47,5-58,9]	145	46,8	[41,2-52,5]	
	A partir de 13 anos de Estudo	84	10,4	[8,36-12,7]	43	51,2	[40,1-62,3]	41	48,8	[37,8-60,0]	
<b>Atividade Laboral</b>	Não Ativo	511	63,1	[59,6-66,5]	316	61,8	[57,5-66,1]	195	38,2	[33,4-42,6]	0,846 <sup>a</sup>
<b>(n=763)</b>	Ativo	252	31,1	[27,8-34,4]	154	61,1	[54,8-67,2]	98	38,9	[32,9-45,2]	

<b>Procedência (n= 809)</b>	Capital	328	40,5	[37,1-43,9]	196	59,8	[54,3-65,1]	132	40,2	[34,9-45,8]	<b>0,009<sup>a</sup></b>
	Interior do Estado	306	37,8	[34,5-41,2]	184	60,1	[54,4-65,6]	122	39,9	[34,3-45,6]	
	Região Metropolitana	137	16,9	[14,4-19,7]	97	70,8	[62,5-78,3]	40	29,2	[21,8-37,6]	
	Litoral	38	4,7	[3,35-6,35]	16	42,1	[26,3-59,2]	22	57,9	[40,8-73,7]	

<sup>a</sup> Teste exato de Fisher

<sup>b</sup> Teste t de Student para amostras independentes

### ***Caracterização Clínica e Antropométrica dos participantes da pesquisa***

No período do estudo foram analisadas as variáveis antropométricas e clínicas dos 810 participantes do Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Dentre as variáveis antropométricas, a média e desvio padrão do peso dos participantes foi de 132,72 quilos ( $\pm 27,69$ ) e média e desvio padrão da altura foi de 1,65cm ( $\pm 0,133$ ). Dentre os participantes, 739 (91,2%), classificaram-se como obesidade de grau III.

Em relação às comorbidades clínicas, 565 (69,8%) possuíam hipertensão arterial sistêmica, 305 (37,7%) apneia do sono, 264 (32,66%) doenças digestivas, 232 (28,6%) diabetes mellitus, 196 (24,2%) dislipidemia, 92 (11,4%) doenças pulmonares e 72 pacientes (8,2%) apresentavam alguma doença cardiovascular.

As comorbidades psiquiátricas mais prevalentes nos pacientes foram: depressão 193 (23,8%), seguida de ansiedade 106 (13,1%), histórico de tentativa de suicídio em 66 (8,1%), psicose em 26 (3,2%), síndrome do pânico com 19 (2,3%), bulimia com 18 (2,2%) e por fim, 16 (2%) com transtorno do humor bipolar. Quanto aos hábitos de vida da população estudada, 14 (1,7%) pacientes são etilistas, 48 (5,9%) são tabagistas e 8 (1%) são usuários de drogas. (Tabela 2).

**Desfecho**

Dos 810 pacientes analisados, 60,98% (n=494) atrasaram a cirurgia bariátrica. A taxa de mortalidade geral foi 1,5% (n=12), sendo que 75% destas se deu no grupo de pacientes que atrasaram o procedimento (p=0,316). (Tabela 2)

**Tabela 2: Características Antropométricas e Clínicas dos pacientes incluídos no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – RS de março de 2010 a março de 2020.**

VARIÁVEIS		TOTAL			ATRASSO						
		N= 810 (100%)			Sim (n=494)			Não (n=316)			p-valor
		N	%	IC <sup>3</sup> <sub>95%</sub>	n	%	IC <sup>3</sup> <sub>95%</sub>	n	%	IC <sup>3</sup> <sub>95%</sub>	
<b>Peso</b>	Média (DP <sup>*</sup> )	1	2,72	(±27,69)	132	18	(±26,69)	1	3,57	(±29,22)	0,488 <sup>a</sup>
	Máximo - Mínimo		74,60	-266,00							
<b>Altura</b>	Média (DP <sup>*</sup> )		1,65	(±0,13)		1,63	(±0,86)		1,70	(±0,17)	<0,0001 <sup>a</sup>
	Máximo - Mínimo		1,00	-2,00							
<b>Índice de Massa Corpórea</b>	Média (DP <sup>*</sup> )		49,59	(±8,67)		49,55	(±8,40)		49,64	(±9,10)	0,890 <sup>a</sup>
	Máximo - Mínimo		25,9	-93,1							
<b>Classificação da Obesidade</b>	Sobrepeso	1	0,1	[0,00-0,06]	1	0,20	[0,01-1,12]	0	0	0	0,639 <sup>b</sup>
	Obesidade Grau I	2	0,2	[0,03-0,09]	1	0,20	[0,01-1,12]	1	0,32	[0,1-1,7]	
	Obesidade Grau II	68	8,4	[6,58-10,5]	37	7,4	[5,3-10,1]	31	9,8	[6,7-13,6]	
	Obesidade Grau III	739	91,2	[89,0-93,0]	455	92,1	[89,3-94,3]	289	91,4	[87,8-94,2]	
<b>Comorbidades Clínicas</b>	Doenças Cardiovasculares	72	8,9	[7,02-11,0]	46	63,9	[51,8-74,9]	26	36,1	[25,2-48,3]	0,597 <sup>b</sup>
	Hipertensão Arterial Sistêmica	565	69,8	[66,4-72,9]	358	63,4	[59,3-67,4]	207	36,6	[32,7-40,8]	0,035 <sup>b</sup>
	Diabetes Mellitus	232	28,6	[25,5-31,9]	160	69	[62,6-74,9]	72	31	[25,2-37,5]	0,003 <sup>b</sup>

	Dislipidemia	196	24,2	[21,3-27,3]	122	62,2	[55,1-69,1]	74	37,8	[30,9-44,9]	0,679 <sup>b</sup>
	Doenças Pulmonares	92	11,4	[9,26-13,8]	60	65,2	[54,6-74,9]	32	34,8	[25,2-45,5]	0,377 <sup>b</sup>
	SAHOS**	305	37,7	[34,3-41,1]	190	62,3	[56,6-67,8]	115	37,7	[32,3-43,5]	0,553 <sup>b</sup>
	Doenças Digestivas	264	32,6	[29,4-35,9]	156	59,1	[52,9-65,8]	108	40,9	[34,9-47,1]	0,442 <sup>b</sup>
<b>Comorbidades</b>	Depressão	193	23,8	[20,9-26,9]	125	64,8	[57,6-71,5]	68	35,2	[28,5-42,5]	0,217 <sup>b</sup>
<b>Psiquiátricas</b>	Ansiedade	106	13,1	[10,8-15,6]	51	48,1	[38,3-58,1]	55	51,9	[41,9-61,7]	<b>0,004<sup>b</sup></b>
	Psicose	26	3,2	[2,11-4,67]	23	88,5	[69,8-97,5]	3	11,5	[2,45-3,15]	<b>0,004<sup>b</sup></b>
	THB***	16	2	[1,13-3,19]	11	68,8	[41,4-88,9]	5	31,2	[11,1-58,6]	0,520 <sup>b</sup>
	Síndrome do Pânico	19	2,3	[1,42-3,64]	12	63,2	[38,3-83,7]	7	36,8	[16,3-61,7]	0,844 <sup>b</sup>
	Tentativa de Suicídio	66	8,1	[6,36-10,2]	39	59,1	[46,3-71,1]	27	40,9	[28,9-53,8]	0,742 <sup>b</sup>
	Bulimia	18	2,2	[1,32-3,49]	12	66,7	[40,9-86,7]	6	33,3	[13,4-59,1]	0,622 <sup>b</sup>
<b>Hábitos de Vida</b>	Etilismo	14	1,7	[0,95-2,88]	9	64,3	[35,2-87,3]	5	35,7	[12,8-64,9]	0,301 <sup>b</sup>
	Tabagismo	48	5,9	[4,40-7,78]	33	68,8	[53,7-81,3]	15	31,2	[18,7-46,3]	0,387 <sup>b</sup>
	Drogadição	8	1	[0,43-1,94]	4	50	[15,7-84,3]	4	50	[15,7-84,3]	0,592 <sup>b</sup>
<b>Óbito</b>		12	1,5	[0,77-2,57]	9	75	[42,8-94,5]	3	25	[5,49-57,2]	0,316 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Teste t de Student para amostras independentes/ <sup>b</sup>Teste Exato de Fisher/ <sup>c</sup> Intervalo de Confiança 95%

\*DP: Desvio Padrão/ \*\* SAHOS: Síndrome de Apneia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono/ \*\*\* THB: Transtorno do Humor Bipolar

### ***Fatores preditores de atraso na realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório***

A tabela 3 apresenta os resultados das análises: univariável e multivariável em relação aos fatores preditores relacionados ao atraso da realização da cirurgia bariátrica nos pacientes incluídos no programa de cirurgia bariátrica. Na análise multivariável, as variáveis que permanecem adjuntas à ocorrência do atraso na realização da cirurgia foram: Escolaridade (até 9 anos de

estudo) RR: 1,30; IC<sub>95%</sub>= 1,05-1,61, procedência (Interior do Estado do RS) RR: 1,16; IC<sub>95%</sub>= 1,01-1,33), altura (a cada cm a mais) RR:0,21; IC:95%=0,11-0,38, sobrepeso RR: 1,67; IC<sub>95%</sub>=1,48-1,89 e uso de drogas (abstinência) RR:2,02; IC<sub>95%</sub>=1,73-2,36.

**Tabela 3: Fatores Preditores de atraso de Cirurgia Bariátrica em pacientes incluídos no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – RS de março de 2010 a março de 2020.**

Categorias de referência	Variáveis	Uni variável (p<0,10)			Multivariável (p<0,05)		
		RR <sup>1</sup>	IC 95%	p-valor	RR <sup>1</sup>	IC 95%	p-valor
<b>Faixa Etária</b> (Maior que 60 anos)	<b>Menor que 20 anos</b>	1,378	0,84-2,22	<b>0,007</b>	-	-	-
<b>Escolaridade</b> (A partir de 13 anos de Estudo)	<b>Até 9 anos de Estudo</b>	1,35	1,08-1,68	<b>&lt;0,0001</b>	1,30	1,05-1,61	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Procedência</b> (Capital)	<b>Interior do Estado</b>	1,18	1,03-1,36	<b>0,011</b>	1,16	1,01-1,33	<b>0,003</b>
<b>Altura</b>	<b>A cada cm</b>	0,20	0,11-0,36	<b>&lt;0,0001</b>	0,21	0,11-0,38	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Classificação de Obesidade</b> (Obesidade Grau III)	<b>Sobrepeso</b>	1,62	1,53-1,71	<b>&lt;0,0001</b>	1,67	1,48-1,89	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Hipertensão Arterial Sistêmica</b> (Não portador)	<b>Portador</b>	1,14	1,00-1,29	<b>0,043</b>	-	-	-
<b>Etilismo</b>	<b>Sim</b>	1,32	1,01-1,71	<b>0,100</b>	-	-	-

(Não)								
<b>Drogadição</b>	<b>Em abstinência</b>	1,63	1,55-1,73	<b>&lt;0,0001</b>	2,02	1,73-2,36	<0,0001	
(Não)								
<b>Ansiedade</b>	<b>Sim</b>	1,30	1,06-1,60	<b>0,011</b>	-	-	-	
(Não)								

---

**RR:** Risco Relativo (<sup>1</sup>:Regressão de Poisson com variância robusta) / **IC:** Intervalo de Confiança/ **cm:** centímetro/



## DISCUSSÃO

Baixa escolaridade, procedência do interior do Estado, baixa estatura, sobrepeso e abstinência do uso de drogas foram os fatores preditores adjuntos ao atraso na cirurgia bariátrica neste estudo.

De acordo com as características sociodemográficas dos pacientes participantes do Programa de Cirurgia Bariátrica, representados na Tabela 1, houve uma predominância de pacientes do sexo feminino (81,7%), casados (57,9%), com escolaridade de até 9 anos de estudos (47,2%), moradores da capital do Estado (40,5%) e que não realizavam nenhum tipo de atividade laboral (63,1%).

Em um estudo transversal, realizado no estado de Santa Catarina, no período de 2006 a 2013, foram avaliadas 469 pacientes que foram submetidos a cirurgia bariátrica. Este estudo apresentou resultados semelhantes ao presente trabalho, em relação às características sociodemográficas no que diz respeito a prevalência do sexo feminino (77,4%) entre os pacientes obesos.<sup>(11)</sup> Sabe-se que relação do sexo feminino com a obesidade é uma questão histórica, uma vez que as mulheres tem uma maior tendência a desenvolver o aumento de peso por problemas de autoimagem, autoestima, hormonal e muitas vezes hereditários. Além disso, outro estudo transversal realizado no Estado do Rio de Janeiro, avaliou 3.117 pacientes com obesidade no período de 1999 a 2012. Este estudo mostrou, que além da prevalência da obesidade ocorrer mais em mulheres, também existe uma relação da doença associada à baixa escolaridade, desigualdade social e de gênero frente ao quadro geral de pacientes candidatos a cirurgia bariátrica.<sup>(12)</sup>

Com relação à atividade laboral, dois estudos corroboram com os resultados da presente pesquisa. O primeiro, estudo transversal realizado em um ambulatório de cirurgia geral de um hospital em São José do Rio Preto/SP, onde foram incluídos 522 pacientes obesos, que estavam na fila de espera para a realização da cirurgia bariátrica. Destes 47,8% foram classificados como não ativos no mercado de trabalho ou apenas recebendo auxílio salarial do governo.<sup>(13)</sup> O segundo estudo transversal realizado no estado de Alagoas, avaliou 132 pacientes também em lista de espera do procedimento, e a atividade informal prevaleceu em 64,5% da amostra.<sup>(14)</sup> Isto pode estar relacionado

a grande dificuldade que o paciente obeso possui em manter-se empregado e direcionado ao mercado de trabalho, uma vez que a situação clínica e de aparência visual do indivíduo pode gerar preconceitos, dificuldades de locomoção a depender do tipo de atividade laboral exercida, além disto, este indivíduo encontra-se em maior tempo de ociosidade em caso de desemprego em relação aos demais trabalhadores, o que favorece a uma ingesta inadequada de alimentos, por não possuir atividade laboral resultando em um aumento gradativo de peso e sedentarismo.

Estudo de coorte, realizado em Pernambuco no ano de 2006, onde foi avaliado 1580 pacientes adultos obesos, com idade entre 25-59 anos, mostrou a predominância da baixa escolaridade em 54,3% dos participantes. <sup>(15)</sup> Outro estudo transversal, realizado no estado do Maranhão, em 2006, avaliou 1005 indivíduos obesos e evidenciou que pacientes com baixa escolaridade possuem maiores chances de desenvolver obesidade, má adesão ao tratamento e complicações relacionadas à doença, já os pacientes com escolaridade maior apresentam menor prevalência de complicações no período perioperatório de cirurgia bariátrica e também no desenvolvimento de comorbidades, assim como a melhor adesão ao tratamento. <sup>(16)</sup> Sabe-se que a falta de informação e acesso ao conhecimento contribui de forma exponencial para o entendimento de fatores que podem ser de piora prognóstica nas mais diversas comorbidades clínicas, não somente pela falta de adesão ao tratamento destas, mas também no que diz respeito a realização do autocuidado diário a fim de evitar descompensações desnecessárias e consequentemente aumento das taxas de internação hospitalar e custos ao sistema de saúde de uma forma geral.

Corroborando as características clínicas associadas a obesidade de nosso estudo a outros previamente feitos <sup>(17-19)</sup>, estudos realizados entre 2000 e 2012 nos estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Bahia, mostraram resultados semelhantes ao da presente pesquisa, quando mencionaram as comorbidades clínicas mais prevalentes em grupos de pacientes obesos. A hipertensão arterial sistêmica obteve uma prevalência entre 61,4% a 76%, diabetes mellitus entre 26% a 36%, apneia do sono uma prevalência de 31% e pôr fim a dislipidemia apresentou taxas entre 27% a 66,4% nos grupos de pacientes obesos.

Ao falarmos das comorbidades psiquiátricas dos pacientes obesos, estudo de abordagem mista realizado no estado de Goiás, entrevistaram 10 pacientes obesos em uma unidade de Estratégia de Saúde da Família (ESF), e mostrou que 60% dos pacientes obesos apresentam insatisfação relacionadas a imagem corporal, 70% apresentam episódios frequentes de compulsão alimentar e crises de ansiedade. Em outro recente estudo, a despeito das comorbidades psiquiátricas realizado pela Universidade de Braga, em Portugal que avaliou 100 pacientes com obesidade mórbida e seus aspectos psicossociais, mostrou que 45% da população possui diagnóstico de ansiedade e 67% depressão. <sup>(21)</sup> Nesta temática, estudo transversal realizado em Fortaleza, com 50 pacientes com obesidade e diagnóstico de THB, foi evidenciado que 78% dos participantes apresentavam o diagnóstico de THB já estabelecido, 70% já pensaram em cometer suicídio e 52% tentaram o suicídio ao longo do tratamento da obesidade. <sup>(22)</sup> estes estudos corroboram com nossos resultados, pois 16 pacientes (2%) apresentaram transtorno do humor bipolar (THB) e 66 pacientes (8,1%) apresentaram alguma tentativa de suicídio ao longo da vida. Isto pode estar relacionado a grande dificuldade que o paciente obeso possui em aceitar-se perante a sociedade, causando tristeza, extroversão e isolamento social por medo de expor-se.

O estilo de vida sedentário, atrelado a dificuldade em realizar exercícios físicos por conta da obesidade, a baixa autoestima, tristeza, desesperança, angústia, são alguns dos fatores que acarretam desenvolvimento de transtornos mentais e afetivos. A obesidade, por ser considerada uma doença de etiologia multifatorial, está muito presente em pacientes com diagnósticos de ansiedade, depressão, compulsão alimentar e síndrome do pânico, uma vez que, mesmo que não seja classificada como um transtorno mental, a obesidade causa muito sofrimento emocional em indivíduos acometidos pelo excesso de peso grave e isolamento social.

Em nosso estudo, 1,7% pacientes são etilistas, 5,9% tabagistas e somente 1% são usuários de drogas. Um estudo transversal foi realizado entre setembro de 2013 e janeiro de 2014, com 210 pacientes obesos do Laboratório de Pesquisas Clínicas da Santa Casa de Goiás, mostrou que das mulheres incluídas na amostra, 17,6%

fazem uso de álcool diariamente e, dos homens incluídos, a porcentagem aumenta para 40,7%.<sup>(23)</sup> Outro estudo transversal retrospectivo, que corrobora com nossos resultados, foi realizado em uma clínica para tratamento da obesidade em Porto Alegre/RS, com candidatos à cirurgia bariátrica, o mesmo evidenciou que 9,1% dos pacientes fazem o uso contínuo de tabaco<sup>(24)</sup>, o que vai de encontro com resultados semelhantes ao desta pesquisa, onde evidenciou que 5,9% dos pacientes eram tabagistas.

Em relação a taxa de mortalidade, um estudo de revisão de literatura nos Estados Unidos, realizado em 2015, mostrou que 5% a 15% dos óbitos de pacientes obesos estão relacionados com a incidência de diabetes mellitus e doenças cardiovasculares.<sup>(25)</sup> Além disso, o paciente obeso com IMC maior ou igual a 35kg/m<sup>2</sup> tem um risco maior de mortalidade do que pacientes com peso normal ou sobrepeso, como consequência do excesso de peso juntamente com as múltiplas comorbidades associadas a obesidade.<sup>(26)</sup>

Ainda que os estudos supra citados tenham buscado avaliar o perfil sociodemográfico, antropométrico e clínico de pacientes candidatos ou submetidos a cirurgia bariátrica, não foram identificados estudos realizados no Brasil ou nos demais países, especialmente a partir de ambulatórios específicos de acompanhamento em programas de cirurgia bariátrica, verificando variáveis atreladas na predição de atraso na realização deste procedimento.

Entretanto, nosso estudo é inovador, pois utilizou-se dados de pacientes obesos candidatos ao procedimento com o intuito de verificar quais os fatores preditores relacionados a este retardo no tratamento de escolha em um período de 10 anos. Deve-se levar em consideração que os pacientes obesos que compuseram a amostra podem ter morrido em outra Instituição de Saúde ou em casa, antes mesmo do procedimento ocorrer, ou por gravidade clínica ou até mesmo por atraso no procedimento, o que nos impediu de aferir o desfecho principal do estudo nestas situações.

Ficou evidenciado que os fatores preditores relacionados ao atraso da cirurgia bariátrica estão relacionados a baixos níveis de escolaridade, a procedência do interior do estado, altura, sobrepeso e a presença de abstinência pelo uso de

drogas. Os pacientes com baixa escolaridade possuem 1,3 vezes mais risco de atrasar a cirurgia bariátrica do que pacientes com nível de escolaridade maior. Os pacientes com baixa escolaridade tem mais dificuldade em dar continuidade aos tratamentos de saúde propostos pela equipe, bem como compreender a situação global de sua saúde seja por falta de conhecimento suficiente acerca da doença ou por impossibilidade de compreender as restrições e orientações, também conhecido como analfabetismo funcional.

Vale ressaltar que, a presença de familiar na condução do tratamento da obesidade é crucial para o auxílio no entendimento de questões relacionadas, não somente ao uso de medicações, deslocamento, seguimento de dietas, mas também na compreensão dos riscos, complicações que o procedimento pode acarretar no caso de não adesão ao tratamento de uma forma geral e também na descompensação das comorbidades, onerando o tempo e facilitando o atraso da cirurgia bariátrica.

Os pacientes procedentes do interior do estado possuem um risco de 1,1 vezes maior em relação aos pacientes que moram na Capital, de atraso no procedimento, isso pode estar relacionado, por suas condições econômicas e sociais que por vezes, não conseguem comparecer a todas as consultas preconizadas pelo programa de cirurgia bariátrica. Esse fator contribui para o atraso na realização de avaliações clínicas, psicológicas, laboratoriais e exames de imagens pré-operatórios para o procedimento, estendendo o período pré-operatório muito acima dos dois anos preconizados. Outro ponto a ser considerado é que a distância entre a cidade de moradia do paciente e o hospital atrapalham a continuidade do cuidado, o transporte por vezes é realizado pelas secretarias municipais de saúde e sabe-se que muitos municípios possuem estruturas e fomentos limitados para tratamentos de saúde da população como um todo.

Outro fator que esteve adjunto ao atraso do procedimento, foi o sobrepeso em relação aos pacientes com Obesidade Grau III, uma vez que estes possuem um risco de 1,6 de atraso a mais em relação a classificação de obesidade mais grave. Para estes pacientes, a obesidade ainda não está atrelada a pior prognóstico ou risco de morte precoce, uma vez que podem entender que a perda de peso poderá acontecer sem a realização deste procedimento tão invasivo, mesmo sendo eles inseridos no Programa pela equipe multiprofissional, em função da gravidade de suas múltiplas comorbidades. Estes pacientes tendem a deixar o tratamento em segundo plano, mesmo que toda a equipe multiprofissional se mobilize para tratá-lo de forma individualizada.

A abstinência ao uso de drogas foi um dos fatores que esteve relacionado ao atraso. Os pacientes em abstinência possuem um risco de 2 vezes maior de retardo na realização da cirurgia. Sabe-se que pacientes com histórico de drogadição, possuem relações familiares e interpessoais prejudicadas, não costumam respeitar regras e limites e essa relação quando associada a obesidade, acaba por ser mais trabalhosa e dificultosa ainda a relação terapêutica entre o paciente e o profissional de saúde. Discutindo este fator e relacionando aos resultados da nossa pesquisa, o abandono do tratamento, falta de relações parenterais com vínculo forte previamente estabelecido, podem estar associados com o atraso do procedimento. Além destes fatores, sabe-se que os usuários de drogas ativos ou em abstinência são indivíduos que lidam com altos níveis de estresse devido à sua condição psicossocial, o que causa uma dificuldade ainda maior no enfrentamento de angústias, ansiedade e manejo da situação e de seu tratamento<sup>(27)</sup>.

Dentre as limitações do estudo, destacamos a falta de informações e registros incompletos e frágeis em prontuários a despeito destes pacientes.

Sendo assim, o acompanhamento multiprofissional e a educação em saúde mostram-se importantes abordagens no tratamento e manejo de pacientes obesos. Estratégias voltadas para a educação no âmbito da Atenção Primária em Saúde poderiam contribuir imensamente para pacientes obesos, visto que muitas das complicações a longo prazo poderiam ser evitadas, assim como diminuir as taxas de internações hospitalares decorrentes de descompensações no quadro das múltiplas comorbidades que acompanham a obesidade. Programas de tratamento precoce de obesos, utilizando os dados de prevalência desta doença, também poderiam ser instituídos, a fim de diminuir complicações e estimular mudanças precoces no estilo de vida destes pacientes. A importância da família atuar juntamente a equipe multiprofissional é imprescindível para atingir-se o sucesso e excelentes resultados para este indivíduo. É de suma importância que a enfermagem desempenhe o papel de educação em saúde e invista em mais pesquisas nesta área, analisando os fatores preditores que estão comumente associados a desfechos duros para o paciente obeso como aumento das taxas de morbidade e mortalidade relacionados a esta doença.

## CONCLUSÕES

Os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no sul do Brasil, foram baixa escolaridade, procedência de pacientes do Interior do Estado, baixa estatura, sobrepeso e abstinência do uso de drogas.

Espera-se que os resultados deste estudo, possam contribuir na prática ambulatorial, gerencial e assistencial, não somente na adequação de rotinas, listas de espera para este procedimento, incentivando o debate de políticas públicas, mas também motivando a implementação de novos planos de intervenções, capazes de melhorar ou adequar a execução das atividades básicas e instrumentais de vida diária de portadores de obesidade, a fim de diminuir a busca por serviços de saúde e agilizar a realização da cirurgia bariátrica em obesos mórbidos graves. Ações para reduzir o número de internações hospitalares, busca pelos serviços de emergência podem resultar em melhores desfechos nesse grupo de pacientes e, conseqüentemente, diminuição de custos em saúde desnecessários.

Estudos prospectivos podem melhor avaliar estes fatores preditores em um contexto ambulatorial, contribuindo, dessa forma, na avaliação dessa população.

### ***Conflitos de Interesses:***

Os autores da pesquisa não possuem potenciais conflitos de interesse com relação à pesquisa, autoria, e / ou publicação deste artigo.

### Agradecimentos:

Ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (GPPG/ HCPA) pelas consultorias estatísticas, orçamentárias e de submissão ao CONEP/CEP.

### REFERÊNCIAS

1. Batista MF, da Silva Sousa AP, de Carvalho LMF. Evolução anual da prevalência de excesso de obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2010 e 2019 [Internet]. Vol. 9, Research, Society and Development. 2020. p. e9769109481. Available from: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i10.9481>
2. Martins-Silva T, dos Santos Vaz J, de Mola CL, Assunção MCF, Tovo-Rodrigues L. Prevalências de obesidade em zonas rurais e urbanas no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 [Internet]. Vol. 22, Revista Brasileira de Epidemiologia. 2019. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720190049>
3. Ribeiro GAN de A, Giampietro HB, Barbieri LB, Pacheco RG, Queiroz R, Ceneviva R. [Body perception and bariatric surgery: the ideal and the possible]. Arq Bras Cir Dig. 2013 Jun;26(2):124–8.
4. Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, et al. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. Lancet. 2011 Aug 27;378(9793):804–14.
5. Malta DC, de Araújo Andrade SSC, Oliveira TP, de Moura L, do Prado RR, de Souza M de FM. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025 [Internet]. Vol. 22, Revista Brasileira de Epidemiologia. 2019. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720190030>
6. World Health Organization. Overweight and Obesity in the Western Pacific Region an Equity Perspective. 2018. 68 p.
7. Website [Internet]. [cited 2020 Nov 12]. Available from: ">BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Pesquisa Vigitel 200.6a 2018. Brasília, 2019. Disponível em <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/coletiva-vigitel-2018.pdf>>
8. Branco-Filho AJ, Nassif LS, Menacho AM, Aurichio RAE, Siqueira DED, Fernandez RM. Tratamento da obesidade mórbida com gastrectomia vertical



[Internet]. Vol. 24, ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo). 2011. p. 52–4. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-67202011000100011>

9. Website [Internet]. [cited 2020 Nov 12]. Available from: . Acesso em 23 de setembro de 2019.">ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes brasileiras da obesidade. ABESO. São Paulo, 2016. Disponível em <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>>. Acesso em 23 de setembro de 2019.

10. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Delineando a Pesquisa Clínica - 4ed - pdf. Artmed Editora; 2015. 400 p.

11. Rêgo ADAS, da Silva Rêgo A, Zulin A, Scolari S, Marcon SS, Radovanovic CAT. Analysis of obese patients' medical conditions in the pre and postoperative periods of bariatric surgery [Internet]. Vol. 44, Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. 2017. p. 171–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0100-69912017002011>

12. Alves RFS, Faerstein E. Educational inequality in the occurrence of abdominal obesity:Pró-Saúde Study. Rev Saude Publica. 2015 Oct 9;49:65.

13. Bossa, R., Evangelista, M., de Paula, H., & de Oliveira, M. (2019). Contribuição da condição ocupacional de indivíduos obesos no comportamento alimentar. *Arquivos De Ciências da Saúde*, 26(3), 158-162. doi:10.17696/2318-3691.26.3.2019.1600

14. Rocha HM, Oliveira TT, Barbosa EMWG, Oliveira AC. Interface entre obesos severos e atividade laboral relacionada a alimentos. Iniciação Científica Cesumar, Maceió 2011 Jan 13(1), 75-80.

15. Pinho CPS, da Silva Diniz A, de Arruda IKG, Filho MB, Coelho PC, de Souza Sequeira LA, et al. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em indivíduos na faixa etária de 25 a 59 anos do Estado de Pernambuco, Brasil [Internet]. Vol. 29, Cadernos de Saúde Pública. 2013. p. 313–24. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2013000200018>

16. Veloso HJF, da Silva AAM. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal e ao excesso de peso em adultos maranhenses [Internet]. Vol. 13, Revista Brasileira de Epidemiologia. 2010. p. 400–12. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-790x2010000300004>

17. Silva CF da, da SILVA CF, Cohen L, Sarmiento LD, Rosa FMM, Rosado EL, et al. EFFECTS OF LONG-TERM ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS ON BODY WEIGHT AND CLINICAL METABOLIC COMORBIDITIES IN BARIATRIC SURGERY SERVICE OF A UNIVERSITY HOSPITAL [Internet]. Vol. 29, ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo). 2016. p. 20–3. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-6720201600s10006>

18. Schakarowski FB, Padoin AV, Mottin CC, Castro EK. Percepção de risco da cirurgia bariátrica em pacientes com diferentes comorbidades associadas à obesidade [Internet]. Vol. 26, Temas em Psicologia. 2018. p. 339–46. Available from: <http://dx.doi.org/10.9788/tp2018.1-13pt>
19. Palmeira CS, Mota JS, Passos NAC, Mussi FC. PADRÃO ALIMENTAR, COMORBIDADES E GRAU DE OBESIDADE DE MULHERES EM SEGUIMENTO AMBULATORIAL MULTIPROFISSIONAL [Internet]. Vol. 34, Revista Baiana de Enfermagem .2020. Available from: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v34.36203>
20. Lima ACR, Oliveira AB. Fatores Psicológicos da Obesidade e Alguns Apontamentos Sobre a Terapia Cognitivo-Comportamental [Internet]. Vol. 24, Mudanças - Psicologia da Saúde. 2016. p. 1–14. Available from: <http://dx.doi.org/10.15603/2176-1019/mud.v24n1p1-14>
21. Rocha C, Costa E. Aspectos psicológicos na obesidade mórbida: Avaliação dos níveis de ansiedade, depressão e do auto-conceito em obesos que vão ser submetidos à cirurgia bariátrica [Internet]. Vol. 30, Análise Psicológica. 2013. p. 451–66. Available from: <http://dx.doi.org/10.14417/ap.604>
22. Vasconcelos IE, Gomes M, Lima AB, Gerhard ES, Torquato GL et, al. Cadernos ESP, Ceará. 2011; 5(2): 34-44.
23. Medeiros GR, Ferreira RP, Gomes CMG, Costa SHN et, al. Avaliação dos Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares Relacionados à Obesidade Abdominal. Estudos Vida e Saúde, Goiás. 2014; 41(3); 495-505.
24. Junges VM, Cavalheiro JMB, Fam EF, Closs VE, Gottlieb MG. Perfil do paciente obeso e portador de síndrome metabólica candidato à cirurgia bariátrica em uma clínica particular de Porto Alegre, Rio Grande do Sul [Internet]. Vol. 26, Scientia Medica. 2016. p. 22898. Available from: <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2016.3.22898>
25. Flegal KM, Panagiotou OA, Graubard BI. Estimating population attributable fractions to quantify the health burden of obesity [Internet]. Vol. 25, Annals of Epidemiology. 2015. p. 201–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2014.11.010>
26. Website [Internet]. [cited 2020 Nov 12]. Available from: Flegal, KM, Kit BK, Graubard BI. Body Mass Index Categories in Observational Studies of Weight and Risk of Death. American Journal Of Epidemiology, 2014;180(3):288–296. Doi: <http://dx.doi.org/10.1093/aje/kwu111>.
27. Andretta I, Limberger J, Schneider JA, de Mello LTN. Sintomas de Depressão, Ansiedade e Estresse em Usuários de Drogas em Tratamento em Comunidades Terapêuticas [Internet]. Vol. 23, Psico-USF. 2018. p. 361–73. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712018230214>

## CONCLUSÃO

O presente trabalho de conclusão de curso teve como objetivo, analisar quais são os fatores preditores de atraso para a realização de cirurgia bariátrica em pacientes acompanhados por um ambulatório específico de um hospital público universitário no sul do Brasil, bem como também caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes pertencentes ao Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Os fatores preditores foram escolaridade baixa, procedência, baixa estatura, sobrepeso e abstinência por uso de drogas.

Em conclusão, espera-se que os resultados deste estudo além de cooperar na tríade pesquisa, ensino e assistência, tenham implicações clínicas, podendo verificar e construir novas práticas e rotinas assistenciais encima dos fatores preditores conhecidos de atraso na cirurgia bariátrica, não somente para melhoria de práticas habituais rotineiras dentro do ambulatório, incentivando o fomento de políticas públicas na contratação de profissionais de múltiplas áreas dentro da área da saúde, mas também motivando a implementação de novos planos de intervenções, capazes de melhorar a qualidade de vida destes pacientes, consequentemente diminuindo as taxas de atraso deste tratamento tão fundamental ao paciente obeso mórbido, mortalidade e morbidade.

## APÊNDICES

### Apêndice A: Instrumento de coleta de dados

Ingresso no programa: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Idade: ( ) 20-30 anos ( ) 30-40 anos ( ) 40-50 anos ( ) 50-60 anos  
( ) +60 anos

Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino

Escolaridade:

( ) Fundamental incompleto ( ) Fundamental completo

( ) Médio incompleto ( ) Médio completo ( ) Superior incompleto

( ) Superior completo

Número de faltas no programa: \_\_\_\_\_

Doenças Psiquiátricas: ( ) Não ( ) Sim

Qual(is)? \_\_\_\_\_

Tentativa prévia de suicídio: ( ) Não ( ) Sim

Há quanto tempo? \_\_\_\_\_

Uso de álcool: ( ) Nunca ( ) Socialmente ( ) Diariamente

Tabagismo: ( ) Não ( ) Sim

Apneia do sono: ( ) Não ( ) Sim

Gravidade? \_\_\_\_\_

Doença Pulmonar: ( ) Não ( ) Sim

Qual(is)? \_\_\_\_\_

Doença Cardíaca: ( ) Não ( ) Sim Qual(is)?

\_\_\_\_\_

Doença Digestiva: ( ) Não ( ) Sim

Qual(is)? \_\_\_\_\_

Doença Osteomuscular: ( ) Não ( ) Sim

Qual(is)? \_\_\_\_\_

Paciente foi a óbito? ( ) Não ( ) Sim

## **ANEXOS**

### **Anexo A:** Diretrizes da Metodologia STROBE

*(Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology)*

Item	Nº	Recomendação
Título e Resumo	1	Indique o desenho do estudo no título ou no resumo, com termo comumente utilizado  Disponibilize no resumo um sumário informativo e equilibrado do que foi feito e do que foi encontrado
Introdução		
Contexto/Justificativa	2	Detalhe o referencial teórico e as razões para executar a pesquisa.
Objetivos	3	Descreva os objetivos específicos, incluindo quaisquer hipóteses pré-existentes.
Métodos		
Desenho do estudo	4	Apresente, no início do artigo, os elementos-chave relativos ao desenho do estudo.
Contexto ( <i>setting</i> )	5	Descreva o contexto, locais e datas relevantes, incluindo os períodos de recrutamento, exposição, acompanhamento (follow-up) e coleta de dados.
Participantes	6	Estudos de Coorte: Apresente os critérios de elegibilidade, fontes e métodos de seleção dos participantes. Descreva os métodos de acompanhamento. Estudos de Caso-Controlle: Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e o critério-diagnóstico para identificação dos casos e os métodos de seleção dos controles. Descreva a justificativa para a eleição dos casos e controles Estudo Seccional: Apresente os critérios de elegibilidade, as fontes e os métodos de seleção dos participantes. Estudos de Coorte: Para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de expostos e não expostos. Estudos de Caso-Controlle: Para os estudos pareados, apresente os critérios de pareamento e o número de controles para cada caso.
Variáveis	7	Defina claramente todos os desfechos, exposições, preditores, confundidores em potencial e modificadores de efeito. Quando necessário, apresente os critérios diagnósticos.
Fontes de dados/ Mensuração	8 <sup>a</sup>	Para cada variável de interesse, forneça a fonte dos dados e os detalhes dos métodos utilizados na avaliação (mensuração). Quando existir mais de um grupo, descreva a comparabilidade dos métodos de avaliação.
Viés	9	Especifique todas as medidas adotadas para evitar potenciais fontes de vies.
Tamanho do estudo	10	Explique como se determinou o tamanho amostral.
Variáveis quantitativas	11	Explique como foram tratadas as variáveis quantitativas na análise. Se aplicável, descreva as categorizações que foram adotadas e porque.
Métodos estatísticos	12	Descreva todos os métodos estatísticos, incluindo aqueles usados para controle de confundimento. Descreva todos os métodos utilizados para examinar subgrupos e interações. Explique como foram tratados os dados faltantes ("missing data") Estudos de Coorte: Se aplicável, explique como as perdas de acompanhamento foram tratadas. Estudos de Caso-Controlle: Se aplicável, explique como o pareamento dos casos e controles foi tratado. Estudos Seccionais: Se aplicável, descreva os métodos utilizados para considerar a estratégia de amostragem. Descreva qualquer análise de sensibilidade.
Resultados		
Participantes	13 <sup>a</sup>	Descreva o número de participantes em cada etapa do estudo (ex: número de participantes potencialmente elegíveis, examinados de acordo com critérios de elegibilidade, elegíveis de fato, incluídos no estudo, que terminaram o acompanhamento e efetivamente analisados) Descreva as razões para as perdas em cada etapa. Avalie a pertinência de apresentar um diagrama de fluxo
Dados descritivos	14 <sup>a</sup>	Descreva as características dos participantes (ex: demográficas, clínicas e sociais) e as informações sobre exposições e confundidores em potencial. Indique o número de participantes com dados faltantes para cada variável de interesse. Estudos de Coorte: Apresente o período de acompanhamento (ex: média e tempo total)

Tabela continuação

Item	Nº	Recomendação
Desfecho	15 <sup>a</sup>	Estudos de Coorte: Descreva o número de eventos-desfecho ou as medidas-resumo ao longo do tempo Estudos de Caso-Controlle: Descreva o número de indivíduos em cada categoria de exposição ou apresente medidas-resumo de exposição. Estudos Seccionais: Descreva o número de eventos-desfecho ou apresente as medidas-resumo.
Resultados principais	16	Descreva as estimativas não ajustadas e, se aplicável, as estimativas ajustadas por variáveis confundidoras, assim como sua precisão (ex: intervalos de confiança). Deixe claro quais foram os confundidores utilizados no ajuste e porque foram incluídos. Quando variáveis contínuas forem categorizadas, informe os pontos de corte utilizados. Se pertinente, considere transformar as estimativas de risco relativo em termos de risco absoluto, para um período de tempo relevante.
Outras análises	17	Descreva outras análises que tenham sido realizadas. Ex: análises de subgrupos, interação, sensibilidade.
Discussão		
Resultados principais	18	Resuma os principais achados relacionando-os aos objetivos do estudo.
Limitações	19	Apresente as limitações do estudo, levando em consideração fontes potenciais de viés ou imprecisão. Discuta a magnitude e direção de vieses em potencial.
Interpretação	20	Apresente uma interpretação cautelosa dos resultados, considerando os objetivos, as limitações, a multiplicidade das análises, os resultados de estudos semelhantes e outras evidências relevantes.
Generalização	21	Discuta a generalização (validade externa) dos resultados.
Outras Informações		
Financiamento	22	Especifique a fonte de financiamento do estudo e o papel dos financiadores. Se aplicável, apresente tais informações para o estudo original no qual o artigo é baseado.

Fonte: (VON ELM E et. al, 2007)

**Anexo B:** Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa/ Plataforma  
Brasil



UFRGS - HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** A obesidade e suas comorbidades nos pacientes em processo de avaliação para cirurgia bariátrica em um hospital universitário do Rio Grande do Sul

**Pesquisador:** Eliane Pinheiro de Moraes

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 11446919.3.0000.5327

**Instituição Proponente:** Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.344.075

**Apresentação do Projeto:**

A obesidade é considerada uma doença crônica que tem avançado rapidamente em todo o mundo nos últimos anos. Um método eficaz para o tratamento de pacientes com obesidade grave é a cirurgia bariátrica. No Brasil as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade, constam da Portaria nº 424/GM/MS, de 19 de março de 2013, que redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas, os indivíduos com indicação real para o tratamento cirúrgico da obesidade são aqueles com obesidade grau III e obesidade grau II, priorizando os indivíduos que apresentam outras comorbidades associadas à obesidade e/ou maior risco à saúde. O objetivo deste estudo é verificar a prevalência de comorbidades decorrentes da obesidade nos pacientes que participam do programa de cirurgia bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS. Será realizado um estudo quantitativo transversal retrospectivo, os dados serão coletados nos prontuários eletrônicos e do banco de dados dos pacientes que integram o programa de cirurgia bariátrica entre janeiro de 2014 a dezembro de 2018. A amostra se constituirá dos 413 pacientes que aguardam cirurgia.

**Objetivo da Pesquisa:**

Verificar a prevalência de comorbidades decorrentes da obesidade nos pacientes que participam

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229  
**Bairro:** Santa Cecília **CEP:** 90.035-903  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

Continuação do Parecer: 3.344.075

do programa de cirurgia bariátrica do HCPA, RS.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Identificar qual a comorbidade de maior prevalência nos pacientes em pré-operatório do programa de cirurgia bariátrica.

Associar o Índice de massa corpórea com as comorbidades apresentadas pelos pacientes no pré-operatório do programa de cirurgia bariátrica.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisa apresenta risco de quebra de confidencialidade que os pesquisadores tomarão cuidado ao manejar os dados e riscos mínimos relacionados à utilização de informações clínicas do prontuário, o que será amenizado com a manutenção do anonimato dos pacientes durante o tratamento e publicação dos dados.

Benefícios: Conhecimento avançado no perfil dos pacientes para melhoria dos processos de assistência ao paciente.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo quantitativo transversal retrospectivo. Os dados serão coletados nos prontuários eletrônicos e do banco de dados dos pacientes que integram o programa de cirurgia bariátrica entre janeiro de 2014 a dezembro de 2018. A amostra se constituirá dos 413 pacientes que aguardam cirurgia. Será coletado: número do prontuário dos pacientes, IMC, sexo, idade e as comorbidades clínicas (diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e doença cardiovascular) Critério de Inclusão: Pacientes que fizeram a primeira consulta com a equipe de enfermagem no período estudado. Critério de Exclusão: Ter desistido do programa ou ter sido excluído.

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

Embora a coleta seja retrospectiva, alguns pacientes são acompanhados pelo serviço, no entanto as consultas de rotina são realizadas a cada 6 meses, considerando que o levantamento dos dados não traz potenciais riscos e benefícios direto aos pacientes, solicitamos a dispensa do TCLE.

Apresenta TCUD.

**Recomendações:**

Nada a recomendar.

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

As pendências emitidas para o projeto no parecer 3.294.762 foram adequadamente respondidas pelos pesquisadores, conforme carta de respostas adicionada em 07/05/2019. Não apresenta

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229  
**Bairro:** Santa Cecília **CEP:** 90.035-903  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 3.344.075

novas pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Lembramos que a presente aprovação (Projeto versão de 07/05/2019 e demais documentos que atendem às solicitações do CEP) refere-se apenas aos aspectos éticos e metodológicos do projeto.

Os pesquisadores devem atentar ao cumprimento dos seguintes itens:

- a) Este projeto está aprovado para inclusão de 413 participantes no Centro HCPA, de acordo com as informações do projeto apresentado. Qualquer alteração deste número deverá ser comunicada ao CEP e ao Serviço de Gestão em Pesquisa para autorizações e atualizações cabíveis.
- b) O projeto deverá ser cadastrado no sistema AGHUse Pesquisa para fins de avaliação logística e financeira e somente poderá ser iniciado após aprovação final do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação.
- c) Qualquer alteração nestes documentos deverá ser encaminhada para avaliação do CEP.
- d) Deverão ser encaminhados ao CEP relatórios semestrais e um relatório final do projeto.
- e) A comunicação de eventos adversos classificados como sérios e inesperados, ocorridos com pacientes incluídos no centro HCPA, assim como os desvios de protocolo quando envolver diretamente estes pacientes, deverá ser realizada através do Sistema GEO (Gestão Estratégica Operacional) disponível na intranet do HCPA.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1323348.pdf	07/05/2019 21:13:32		Aceito
Outros	carta_parecer.docx	07/05/2019 21:12:43	LUCIANA FOPPA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoBari2019.docx	07/05/2019 21:12:22	LUCIANA FOPPA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCUD_LF.pdf	07/05/2019 21:10:54	LUCIANA FOPPA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCUD_EM.pdf	07/05/2019 21:10:45	LUCIANA FOPPA	Aceito

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229

**Bairro:** Santa Cecília

**CEP:** 90.035-903

**UF:** RS

**Município:** PORTO ALEGRE

**Telefone:** (51)3359-7640

**Fax:** (51)3359-7640

**E-mail:** cep@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 3.344.075

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCUD_EJ.pdf	07/05/2019 21:10:33	LUCIANA FOPPA	Aceito
Outros	Delegacaodefunesbari2019.pdf	04/04/2019 12:02:31	LUCIANA FOPPA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoprojetobari.pdf	02/04/2019 21:58:01	LUCIANA FOPPA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTOProjetoBari2019.docx	02/04/2019 10:29:32	LUCIANA FOPPA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMAProjetoBari2019.docx	02/04/2019 10:29:20	LUCIANA FOPPA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PORTO ALEGRE, 23 de Maio de 2019

---

**Assinado por:**  
**Marcia Mocellin Raymundo**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229  
**Bairro:** Santa Cecília **CEP:** 90.035-903  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

**Anexo C: Carta de Aprovação do Projeto de Pesquisa/ HCPA**



**HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**

**Grupo de Pesquisa e Pós Graduação**

**Carta de Aprovação**

**Projeto**

2019/0068

**Pesquisadores:**

**ELIANE PINHEIRO DE MORAIS**

EMILY JUSTINIANO

LUCIANA FOPPA

**Número de Participantes:** 413

**Título:** A obesidade e suas comorbidades nos pacientes em processo de avaliação para cirurgia bariátrica em um hospital universitário do Rio Grande do Sul

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos, metodológicos, logísticos e financeiros para ser realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Esta aprovação está baseada nos pareceres dos respectivos Comitês de Ética e do Serviço de Gestão em Pesquisa.

- Os pesquisadores vinculados ao projeto não participaram de qualquer etapa do processo de avaliação de seus projetos.

- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG).



Aprovado digitalmente por:  
PATRICIA ASHTON PROLLA

Grupo de Pesquisa e Pós-graduação:

11/06/2019 09:01:05

Assinatura digitalizada por meio do sistema de Assinatura Digital do Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Impresso do sistema AGHUse-Pesquisa por RAFAEL LEAL ZIMMER em 10/06/2019 08:39:40

**Anexo D: Parecer de Aprovação da Comissão de Pesquisa de Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do RS – UFRGS**

24/10/2020

Gmail - Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Enfermagem



Michelle Santarem &lt;michesantarem@gmail.com&gt;

---

**Projeto de Pesquisa na Comissão de Pesquisa de Enfermagem**

1 mensagem

---

**enf\_compesq@ufrgs.br** <enf\_compesq@ufrgs.br>

27 de março de 2020 17:05

Responder a: enf\_compesq@ufrgs.br

Para: michesantarem@gmail.com

Prezado Pesquisador Michelle Dornelles Santarem,

Informamos que o projeto de pesquisa FATORES BIOPSISSOCIAIS ASSOCIADOS AO ATRASO NA REALIZAÇÃO DE CIRURGIA BARIÁTRICA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO SUL DO BRASIL encaminhado para análise em 22/01/2020 foi aprovado quanto ao mérito pela Comissão de Pesquisa de Enfermagem com o seguinte parecer:

Aprovado

Devido as suas características este projeto foi encaminhado nesta data para avaliação por .

Atenciosamente, Comissão de Pesquisa de Enfermagem

**Anexo E: Termo de compromisso para utilização de Dados  
(Pesquisadora Natália Klauck de Souza)**



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação

### TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS

2019-0068/A obesidade e suas comorbidades nos pacientes em processo de avaliação para cirurgia bariátrica em um hospital universitário do Rio Grande do Sul

O pesquisador do presente projeto se compromete a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados em prontuários e bases de dados do HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Porto Alegre, 17 de março de 2020



Impresso do sistema AGHUse-Pesquisa por MICHELLE DORNELLES SANTAREM em 17/03/2020

**Anexo F: Termo de compromisso para utilização de Dados  
(Pesquisadora Michelle Dornelles Santarem)**



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação

### TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS

**2019-0068/A obesidade e suas comorbidades nos pacientes em processo de avaliação para cirurgia bariátrica em um hospital universitário do Rio Grande do Sul**

O pesquisador do presente projeto se compromete a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados em prontuários e bases de dados do HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Porto Alegre, 17 de março de 2020



Impresso do sistema AGHUse-Pesquisa por MICHELLE DORNELLES SANTAREM em 17/03/2020

**Anexo G: Termo de compromisso para utilização de Dados Institucionais**





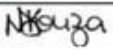

### Termo de Compromisso para Utilização de Dados Institucionais

Título do Projeto

<p><b>Fatores associados ao atraso na realização de cirurgia bariátrica em um hospital universitário no sul do Brasil</b></p>	<p>Cadastro no GPPG</p>
---	-------------------------

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar as informações institucionais que serão coletadas em bases de dados do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas em atividades acadêmicas e científicas, no contexto do projeto de pesquisa aprovado.

Porto Alegre, 17 de Março de 2020.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Natália Klauck de Souza	
Michelle Domelles Santarém	

**Anexo H: Termo de Conhecimento**



## PROGRAMA DE CIRURGIA BARIÁTRICA

### TERMO DE CONHECIMENTO

Prezado (a),

Ao cumprimentá-lo (a), gostaríamos de esclarecer pontos importantes para o sucesso do tratamento que o senhor (a) está buscando no Programa de Cirurgia Bariátrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). A obesidade classes II e III (índice de massa corporal - IMC  $\geq 35$  Kg/m<sup>2</sup>) é grave problema saúde porque pode causar consequências negativas na qualidade de vida, e ocorrência de outras doenças, como pressão alta, diabetes e apneia do sono. Seu tratamento envolve mudança no estilo de vida, incluindo reeducação alimentar e aumento de atividade física, podendo incluir a cirurgia bariátrica, cujas indicações e contraindicações são muito claras.

O Programa de Cirurgia Bariátrica do HCPA conta com equipe multidisciplinar (médicos, enfermeiros, nutricionistas, psiquiatras e educadores de atividade física) e tem por objetivo realizar cirurgia naqueles pacientes onde está indicada, acompanhando o paciente antes e após o procedimento. Para isso, está previsto um acompanhamento pela equipe por aproximadamente dois anos antes e dois anos após a cirurgia. Nesse período, você vai realizar consultas, exames, participar de grupos no ambulatório antes e após a cirurgia e será internado para o procedimento cirúrgico.

Para a preparação para a cirurgia, o Sr(a) participará de grupo denominado de Mudança de Estilo de Vida (MEV), que tem por objetivo orientá-lo na reeducação alimentar e mudança de estilo de vida necessários para o sucesso da cirurgia. Compõe-se de cinco (5) encontros que ocorrem a cada dois meses.

A técnica de cirurgia bariátrica utilizada no HCPA é a gastroplastia com derivação intestinal ou *bypass* gástrico. Os resultados esperados após a realização desta cirurgia são a perda de peso, melhora da qualidade de vida, melhora das outras doenças associadas e de problemas psicossociais.

É importante lembrar que a cirurgia bariátrica é um auxílio para a mudança de hábitos de vida e não a solução. O sucesso do procedimento depende da atuação da equipe, mas também do seu comprometimento. O acompanhamento após a cirurgia é fundamental. A mudança de estilo de vida que inclui principalmente a reeducação alimentar e a atividade física precisa continuar e nos primeiros dois anos após a cirurgia você contará com o apoio da equipe.

Como paciente do programa você será acompanhado antes, durante e após a cirurgia bariátrica. As avaliações incluem vários exames como: endoscopia digestiva alta, ecografia abdominal total, exames de sangue, eletrocardiograma, raio-x, quando solicitado. As consultas serão com os profissionais da equipe de cirurgia digestiva, endocrinologia, enfermagem, nutrição, psiquiatria, anestesia e, se necessário, psicologia, pneumologia e cardiologia, entre outras, conforme necessário.

Portanto, você deverá realizar os exames solicitados, comparecer nas consultas e grupos definidos pelos profissionais do programa. No caso de três (3) faltas consecutivas sem justificativa nos grupos e/ou consultas agendadas, ou se houver contraindicação para o procedimento, você será desligado Programa de Cirurgia Bariátrica, naturalmente que recebendo esclarecimento quanto aos motivos para tal. Considerando a intensa procura do programa, solicitamos que nos comuniquem imediatamente pelo telefone 33598573, caso você desista procedimento para que possamos agilizar a inclusão de outro paciente.

Lembrando que a sua atitude de adesão ao tratamento e a cooperação são decisivos para a diminuição do peso e sua manutenção.

Eu \_\_\_\_\_, fui devidamente orientado (a) sobre o funcionamento do Programa de Cirurgia Bariátrica do HCPA e concordo com as condições colocadas como direito e como dever.

Porto Alegre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Assinatura: \_\_\_\_\_



ISSN 1982-0194 versão online

## INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Escopo e política](#)
- [Avaliação dos manuscritos](#)
- [Objetivos](#)
- [Forma e preparação de manuscritos](#)
- [Preparando um manuscrito para submissão](#)
- [Envio de manuscritos](#)

### Escopo e política

Os manuscritos podem ser submetidos em português ou inglês. Nos casos dos manuscritos redigidos em inglês, também será solicitada a tradução, neste caso para a língua portuguesa, da versão final aprovada. A publicação será realizada em inglês.

O manuscrito submetido à análise da Acta Paulista de Enfermagem não pode ter sido publicado ou encaminhado simultaneamente a outro periódico. A veracidade das informações e das citações bibliográficas é de responsabilidade exclusiva dos autores. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea a outro periódico, o artigo será considerado.

A Acta segue o *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* do <http://publicationethics.org/>

### Avaliação dos manuscritos

A plataforma de submissão *on-line* da Acta Paulista de Enfermagem chama-se *ScholarOne*, que é um sistema completo de gerenciamento de fluxo de trabalho para revistas científicas, o qual gerencia a submissão, a revisão por pares, a produção e o processo de publicação de forma mais eficiente proporcionando a informação inteligente para ajudar a tomar decisões estratégicas.

O escritório editorial recebe e confere toda a documentação apresentada na submissão *on-line*. Os casos de não conformidade são devolvidos ao autor correspondente para adequação.

O escritório editorial encaminha para o editor chefe os manuscritos que atendem as instruções aos autores para a primeira decisão editorial que pode ser: continuar o processo de avaliação, solicitar revisões maiores ou rejeitar. Se, a critério do editor chefe, o manuscrito é atual e apresenta contribuição ao conhecimento, mas, necessita de revisões maiores, é devolvido aos autores com prazo para apresentação de nova versão.

Os manuscritos que vão continuar no processo de avaliação são encaminhados na plataforma de submissão para um dos editores associados. O editor associado analisa o manuscrito e pode sugerir ao editor chefe a sua rejeição ou, se for o caso, indicar consultores ad hoc da área do artigo para a análise.

O editor associado recebe a análise dos consultores ad hoc, faz a apreciação crítica com base nos pareceres dos consultores e emite parecer recomendando ao editor chefe o aceite, ou correções menores ou a rejeição do manuscrito.

O editor chefe toma a decisão editorial e os manuscritos recomendados para publicação pelos editores associados são encaminhados para análise do editor técnico. Após o parecer do editor técnico, o editor chefe toma a decisão editorial final, encaminha para o autor

correspondente e solicita a tradução para a língua inglesa ou portuguesa, se for o caso, no prazo de sete dias com certificação.

A Acta apresenta um corpo de tradutores credenciados, que, além da competência técnica, possuem enfermeiros em seu corpo de tradutores, fornecendo o certificado de tradução, sem o qual o artigo não poderá ser publicado. O mesmo ocorre para a língua portuguesa.

Os manuscritos aceitos para publicação passam a ser chamados de artigos e entram em produção editorial.

Quando o seu artigo estiver aceito e em processo de produção: pode comemorar!

Os artigos aceitos passam para a produção, sendo editados e diagramados.

### Objetivo

Publicar resultados de pesquisas originais para o avanço das práticas de enfermagem clínica, cirúrgica, gerencial, ensino, pesquisa e tecnologia da informação e comunicação.

### Forma e preparação de manuscritos

Antes de submeter um artigo para a Acta Paulista de Enfermagem, por favor, leia atentamente as instruções e consulte os **Padrões de Editoração** no link: [http://www.scielo.br/revistas/ape/ape\\_Padroes-de-Editoracao.pdf](http://www.scielo.br/revistas/ape/ape_Padroes-de-Editoracao.pdf).

### Preparando um manuscrito para submissão

Lembramos aos autores a importância da aplicação correta das regras de ortografia e gramática na redação. Os manuscritos podem ser rejeitados imediatamente após a submissão quando não atendem a essas normas. Sugerimos que os manuscritos sejam encaminhados para profissional especializado para revisão de português antes da primeira submissão.

Salientamos que plágio acadêmico em qualquer nível é crime, fere a legislação brasileira no artigo 184 do Código Penal e no artigo 7º parágrafo terceiro da lei 9.610-98 que regulamenta o direito autoral, constituindo-se, assim, matéria cível e penal.

A conduta editorial para o caso de plágio detectado segue as orientações do *Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors* do *Committee on Publication Ethics (COPE)* <http://publicationethics.org/>

Os manuscritos submetidos são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo a opinião dos Editores da revista.

#### 1. Documentos para a submissão *on-line*

- a. Carta de Apresentação (*cover letter*) - nesta carta o autor deve explicar ao Editor porque o seu artigo deve ser publicado na Acta Paul Enferm. e qual a contribuição ao conhecimento dos resultados apresentados no artigo e a sua aplicabilidade prática;
- b. Autorização para publicação e transferência dos direitos autorais à revista, assinada por todos autores e endereçada ao editor-chefe, conforme [Modelo](#);

- c. Pesquisas envolvendo seres humanos desenvolvidas no Brasil, conforme o capítulo XII.2 da Res. CNS nº 466/2012, devem apresentar a documentação comprobatória de aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa e/ou CONEP, quando for o caso. Pesquisas envolvendo seres humanos desenvolvidas em outros países devem apresentar a documentação ética local;
- d. Comprovante do pagamento da taxa de submissão (*payment voucher*);
- e. Manuscrito (vide abaixo Documento Principal);
- f. Página de Título (veja no item 2 o que deve conter a página de título).

## 2. Página de Título (Title Page) deve conter:

- O título do manuscrito com, no máximo, 12 palavras e apresentado em português ou inglês. Não usar caixa alta no título;
- Os nomes completos e sem abreviações dos, no máximo, oito autores e as Instituições às quais pertencem (obrigatório);
- As especificações sobre quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo conforme os critérios de autoria do *International Committee of Medical Journal Editors*, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:
  1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados;
  2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;
  3. Aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas;
- Agradecimentos: os autores devem agradecer todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo. Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também podem ser agradecidos, incluindo a origem (cidade, estado e país). No caso das agências de fomento, pode-se discriminar qual dos autores recebeu, por exemplo, bolsa de produtividade em pesquisa ou bolsa de mestrado, etc. da seguinte forma: ao Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (CNPq; bolsa de produtividade em pesquisa nível 1A para AB Exemplo); à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES; bolsa de mestrado para AB Exemplo2). No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.
- Conflitos de interesse: os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes;
- Ensaio clínico: artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos desenvolvidos no Brasil, devem apresentar comprovante de registro da pesquisa clínica ou comprovante de submissão na base de dados do Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (ReBEC), <http://www.ensaiosclinicos.gov.br/>. Para casos anteriores a data de publicação da RDC 36, de 27 de junho de 2012 da Agência de Vigilância Sanitária, ou para estudos desenvolvidos em outros países, serão aceitos comprovantes de registro em outras plataformas da Internacional *Clinical Trials Registration Platform* (ICTRP/OMS);
- Indicação do nome completo do Autor correspondente, seu endereço institucional e e-mail.
- Incluir o ID Orcid de todos os autores.

## 3. Documento Principal (Main Document)

Deve conter o título, o resumo com descritores e o corpo do manuscrito (não coloque qualquer identificação dos autores).

### 3.1 Título

O título do manuscrito com, no máximo, 12 palavras e apresentado em português ou inglês. Não usar caixa alta no título.

O título é a parte mais lida e divulgada de um texto e tem como objetivo informar o conteúdo do artigo. Deve ser claro, exato e atraente. Os autores devem incluir no título as informações que permitirão a recuperação eletrônica sensível e específica do artigo. Por isso, utilize o principal descritor como núcleo frasal.

O título não deve conter: abreviações, fórmulas, adjetivos excessivos, cidades, símbolos, datas, gírias, imprecisões e palavras dúbias, significado obscuro e palavras supérfluas (considerações sobre, contribuição ao estudo de, contribuição para o conhecimento de, estudo da, investigação de, subsídios para e etc..).

### 3.2 Resumo

O resumo, segundo o dicionário Houaiss, é uma apresentação abreviada de um texto. Deve fornecer o contexto ou a base para o estudo, procedimentos básicos, principais resultados, conclusões, de forma a enfatizar aspectos novos e importantes do estudo. É a parte mais lida do artigo científico depois do título. O intuito do resumo é facilitar a comunicação com o leitor.

Prepare o resumo no mesmo idioma do seu manuscrito com, no máximo, 250 palavras e estruturado da seguinte forma:

- **Objetivo:** estabelecer a questão principal e/ou hipóteses a serem testadas;
- **Métodos:** descrever o desenho do estudo, população e procedimentos básicos;
- **Resultados:** descrever o resultado principal em uma frase concisa. Deve ser o mais descritivo possível. Níveis de significância estatística e intervalo de confiança somente quando apropriado;
- **Conclusão:** frase simples e direta em resposta ao objetivo estabelecido e baseada exclusivamente nos resultados apontados no resumo.
- Cinco **descritores** em Ciências da Saúde que representem o trabalho conforme o DECS (lista de descritores utilizada na Base de Dados LILACS da Bireme) disponível no endereço <http://decs.bvs.br/> e o Nursing Thesaurus do Internacional Nursing Index poderão ser consultados, como lista suplementar, quando necessário ou MeSH Keywords <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>

### 3.3 Corpo do manuscrito

A Acta aderiu à iniciativa do ICMJE e da Rede EQUATOR destinadas ao aperfeiçoamento da apresentação dos resultados de pesquisas, visando não só aumentar o potencial de publicação como também a divulgação internacional dos artigos e, portanto, devem ser utilizadas as seguintes guias internacionais:

Estudos/Ensaio	Guias Internacionais
Ensaio clínico randomizado	<a href="#">CONSORT</a>
Revisões sistemáticas e metanálises	<a href="#">PRISMA</a>
Revisão integrativa	
Estudos observacionais em epidemiologia	<a href="#">STROBE</a>
Estudos qualitativos*	<a href="#">COREQ*</a>

\**Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups (published in the Int. Journal for Quality in Health Care, 2007).*

O corpo do texto do manuscrito deverá conter parágrafos distintos com **Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos e Referências**. Siga os **padrões de editoração** da Acta. Acesse o [link](#).

- A **introdução** deve apresentar a fundamentação teórica sobre o objeto de estudo. A finalidade da introdução é enunciar com as devidas justificativas e explicações, a originalidade e validade, finalidade e aplicabilidade da contribuição ao conhecimento pretendida. Não mais do que quatro citações devem ser utilizadas para apoiar uma única idéia. Evite a citação de comunicações pessoais ou materiais inéditos. O objetivo deve ser colocado no último parágrafo da introdução. Lembre-se de que para cada objetivo deverá haver uma conclusão.
- **Métodos** - descreve como a pesquisa foi realizada, a lógica do raciocínio do autor na ordenação dos procedimentos e técnicas utilizadas para a obtenção dos resultados. O método estatístico e o critério matemático de significância dos dados também devem estar declarados. Estruture Métodos da seguinte forma: tipo de desenho de pesquisa, local, população (explicitando os critérios de seleção), cálculo do tamanho da amostra, instrumento de medida (com informações sobre validade e precisão), coleta e análise de dados.
- **Resultados** - descrição do que foi obtido na pesquisa, sendo exclusivo do pesquisador, sem citações ou comentários ou interpretações pessoais (subjetivas).

As Tabelas, Gráficos e Figuras, no **máximo** de três, **obrigatoriamente**, devem estar inseridas no corpo do texto do artigo, sempre em formato original. Use esses recursos quando eles expressarem mais do que pode ser feito por palavras na mesma quantidade de espaço.

[Consulte os padrões de editoração da Acta.](#)

- **Discussão** - apresenta a apreciação crítica do autor, os novos e importantes aspectos do estudo e a explicação sobre o significado dos resultados obtidos e as suas limitações, relacionando-as com outros estudos. A linguagem obedece a estilo crítico e o verbo aparece no passado. A essência da discussão é a interpretação dos resultados obtidos e a sua relação com o conhecimento existente, de forma a chegar-se a uma conclusão. Comece a discussão explicitando os limites dos resultados, lembrando que o limite é dado pelo método escolhido. No segundo parágrafo explicita a contribuição dos resultados deste estudo e a aplicabilidade.
- **Conclusão** - escrita em frase clara, simples e direta demonstrando o cumprimento do objetivo proposto. No caso de mais de um objetivo, deve haver uma conclusão para cada um. Nenhum outro comentário deve ser incluído na conclusão.
- **Referências** - As referências dos documentos impressos e/ou eletrônicos deverão seguir o Estilo Vancouver, elaborado pelo [Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas](#), disponíveis no endereço eletrônico [www.icmje.org](http://www.icmje.org). O alinhamento das referências deve ser feito pela margem esquerda. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus* e *International Nursing Index*. Considere que as referências concorrem para convencer o leitor da validade dos fatos e argumentos apresentados. Quando adequadamente escolhidas, dão credibilidade ao relato. Só devem ser citadas as referências de periódicos científicos indexados em bases de dados internacionais, que foram consultadas na íntegra pelo autor e que tenham relação direta, relevante, com o assunto abordado. Não



incluir na lista referências que não possam ser recuperadas no original pelo leitor como teses e dissertações, trabalhos de conclusão de curso e outras fontes inacessíveis (apostilas, anais, etc.) ou obras de reduzida expressão científica. Considere sempre a atualidade da referência, pois a citação de obras recentes, isto é, com menos de cinco anos, é essencial em artigos originais.

- No texto, as citações devem ser numeradas, consecutivamente, em algarismos arábicos, entre parênteses, sobrescritos e sem menção do nome dos autores;
- As Referências devem vir numeradas, na ordem da citação no texto, e aquelas que se referem a artigos com o texto completo em português ou outra língua, que não o inglês, as referências deverão ter o título em inglês, entre colchetes, com a indicação da língua do texto no final da referência, conforme exemplos abaixo. Todas as referências devem ser apresentadas sem negrito, itálico ou grifo;
- Confira cuidadosamente as referências, é obrigatório que os leitores consigam consultar o material referenciado no original, por isso, não use publicações isoladas nem materiais de suporte (dicionários, estatística, e outros). Por favor, não inclua mais de 35 referências primárias e atualizadas (menos de cinco anos).

#### Documentos em formato impresso

#### Documentos em formato eletrônico

### **Envio de manuscritos**

Os artigos deverão, obrigatoriamente, ser submetidos por via eletrônica, de acordo com as instruções publicadas no site <http://mc04.manuscriptcentral.com/ape-scielo>

#### **Acta Paulista de Enfermagem**

Endereço: Rua Napoleão de Barros, 754, Vila Clementino, São Paulo, SP, Brasil. CEP: 04024-002  
 Tel.: + 55 11 5576-4430 Ramais 2589/2590  
 Email: [ape@unifesp.br](mailto:ape@unifesp.br)  
 Site: <http://www.unifesp.br/acta/>  
 Home Page: <http://www.unifesp.br/acta/>  
 Facebook: [www.facebook.com/actapaulistadeenfermagem](http://www.facebook.com/actapaulistadeenfermagem)  
 Twitter: [@ActaPaulEnferm](https://twitter.com/ActaPaulEnferm)

**Taxa de submissão:** R\$ 350,00

OBS: No caso de rejeição, a taxa de submissão não será devolvida.

**Taxa de edição:** R\$ 1600,00

OBS: A taxa de edição deve ser paga após o recebimento do email de aceite enviado pelo Editor-Chefe.

[\[Home\]](#) [\[Sobre a revista\]](#) [\[Corpo editorial\]](#) [\[Assinaturas\]](#)



Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](#)