

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO  
INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO E MARKETING  
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

HANNA KARLLA ANDRADE PEREIRA  
MARCIANA VIEIRA GOMES

**A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NO PRÉ E  
PÓS-OPERATÓRIO EM CIRURGIA BARIÁTRICA.**

RECIFE  
2023

HANNA KARLLA ANDRADE PEREIRA  
MARCIANA VIEIRA GOMES

# **A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO EM CIRURGIA BARIÁTRICA.**

Trabalho apresentado ao Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de bacharelado em Educação Física.

Orientador: Prof. Me. Juan Carlos Freire.

RECIFE  
2023

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

P436i Pereira, Hanna Karlla Andrade.  
A influência da atividade física no pré e pós-operatório em cirurgia bariátrica/ Hanna Karlla Andrade Pereira; Marciana Vieira Gomes. - Recife: O Autor, 2023.  
20 p.  
  
Orientador(a): Me. Juan Carlos Freire.  
  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Educação Física, 2023.  
  
Inclui Referências.  
  
1. Atividade Física. 2. Cirurgia Bariátrica. 3. Obesidade. 4. Saúde. I. Gomes, Marciana Vieira. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 79

# A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO EM CIRURGIA BARIÁTRICA.

Artigo aprovado como requisito final para obtenção do título de Graduado em Educação Física (Bacharelado), pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

---

Prof.  
Professor. Examinador

---

Prof.º Titulação Nome do Professor (a)  
Professor (a). Examinador (a)

---

Prof.º Titulação Nome do Professor (a)  
Professor (a). Examinador (a)

Recife, \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

NOTA: \_\_\_\_\_

*Dedicamos esse trabalho aos nossos professores,  
amigos e familiares.*

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre. ”

(Paulo Freire)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>09</b>
<b>2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	<b>12</b>
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>13</b>
3.1 OBESIDADE .....	13
3.2 CIRURGIA BARIATRICA .....	15
3.3 ATIVIDADE FISICA .....	16
<b>4 RESULTADO</b> .....	<b>18</b>
4.1 DISCUSSÃO E RESULTADOS .....	21
<b>5 CONSIDERAÇÃO FINAL</b> .....	<b>24</b>
<b>6 REFERENCIA</b> .....	<b>25</b>

# A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO EM CIRURGIA BARIÁTRICA.

Hanna Karlla Andrade Pereira

Marciana Vieira Gomes

Orientador: Prof. Me. Juan Carlos Freire.

**Resumo:** A cirurgia bariátrica atualmente é apontada como o método mais eficaz quando a problemática é obesidade e redução de peso. Mas não é apenas o resultado da cirurgia que garante a redução do peso, mas sim uma mudança de hábitos, tanto alimentares como físicos e isso vale tanto para o pré-operatório como para o pós-operatório. Os resultados mostram que aspectos psicológicos e emocionais, adesão à dieta, tempo de cirurgia e o suporte profissional influenciam na perda de peso. *O presente estudo, tem como objetivo analisar a Influência da Atividade Física no Pré e Pós-Operatório em Cirurgia Bariátrica, tendo como revisão de literatura a pesquisa por artigos com na base nos dados Scielo e revistas científicas como: Bireme, Pubmed, Science e Lilacs. Consideramos os critérios de inclusão publicados entre os anos 2002 a 2022, em língua portuguesa, sobre a Influência da Atividade Física no Pré e Pós-Operatório em Cirurgia Bariátrica. O trabalho mostra que a obesidade se diz respeito a uma enfermidade crônica caracterizada pela grande quantidade de adipócitos corporal fora da normalidade, danificando a saúde do ser humano, provocando modificações no sistema respiratório, no metabolismo e no aparelho locomotor.*

**Palavras-chave:** Atividade Física, Cirurgia Bariátrica, Obesidade, Saúde.



# A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO EM CIRURGIA BARIÁTRICA.

Hanna Karlla Andrade Pereira

Marciana Vieira Gomes

Orientador: Prof. Me. Juan Carlos Freire.

**Abstract:** Bariatric surgery is currently pointed out as the most effective method when the problem is obesity and weight reduction. But it is not only the result of the surgery that guarantees the reduction of weight, but rather a change of habits, both eating and physical and this applies both to the preoperative and postoperative. The results show that psychological and emotional aspects, diet adhering, surgery time and professional support influence weight loss. The present study aims to analyze the Influence of Physical Activity in the Pre and Postoperative Surgery in Bariatric Surgery, having as literature review the research by articles based on Scielo data and scientific journals such as Bireme, Pubmed, Science and Lilacs. We considered the inclusion criteria published between 2002 and 2022, in Portuguese, on the Influence of Physical Activity in the Pre and Postoperative period in Bariatric Surgery. The work shows that obesity it is related to a chronic disease characterized by the large amount of body adipocytes out of the ordinary, damaging the health of the human being, causing changes in the respiratory system, metabolism and locomotor system.

**Keywords:** Physical Activity, Bariatric Surgery, Obesity, Health.

---

<sup>1</sup> Professor do Curso de Educação Física da UNIBRA. Formado em Licenciatura em EDF pela UFPE, Mestre em Educação (UFPE); Licenciado Pleno em Educação Física (UFPE); Recife, PE/Brasil. E-mail: [juan.carlos@grupounibra.com](mailto:juan.carlos@grupounibra.com)

## 1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença que vem aumentando sua prevalência em todo o mundo, estima-se que cerca de 115 milhões de pessoas estejam sofrendo dela ou relacionado a ela. Estudos apontam que no Brasil a porcentagem entre jovens acima de 15 anos é de 12,4% para homens e 24,5% pra mulheres. Já entre a população de 10 a 19 anos é de 21,7% e 19,4%, respectivamente entre homens e mulheres (BIANCHINI, 2012).

A inatividade física no Brasil, é uma questão alarmante posto que seu predomínio é elevado em todas as faixas etárias (TERRA et al., 2017).

Conseqüentemente, se torna mais grave uma vez que o nível de atividade física (NAF) tende a diminuir com o envelhecimento, contribuindo para o ganho de peso no decorrer do tempo em paciente com gastroplastia (BOSCATTO; DUARTE; GOMES, 2010).

Portanto, a cirurgia bariátrica se torna uma ótima alternativa para síntese do peso e manifesta um direto impacto em aumentar a sobrevida de pacientes obesos (TERRA et al., 2017), adicionando a isso, o aperfeiçoamento do nível de atividade física (NAF) dos pacientes, sobretudo em associação às atividades tranquilas e de maior esforço (BOSCATTO; DUARTE; GOMES, 2010).

O tratamento da obesidade geralmente implica na realização de exercícios físicos, acompanhamento nutricional, psicológico, farmacológico e cirúrgico. Esta última está reservada para pacientes com IMC de 40kg/m<sup>2</sup> ou mais, ou IMC acima de 35kg/m<sup>2</sup> com comorbidades associadas, como: dislipidemia, diabetes, hipertensão arterial, e outras enfermidades (FANDIÑO et al., 2004).

Existem diferentes técnicas de cirurgia bariátrica, podendo ser realizadas por laparotomia ou por videolaparoscopia. Podendo ser restritivas e disabsortivas. As técnicas restritivas diminuem a capacidade gástrica, levando à sensação de saciedade com menor quantidade de alimento. O volume gástrico é reduzido através de uma linha de grampeamento, que pode ser vertical ou horizontal. A parte do estômago excluída do trânsito alimentar pode ser amputada ou permanecer em seu sítio anatômico. (BAHIA; VIANNA, 2021).

Para isso se faz necessário também o auxílio de uma equipe multidisciplinar para acompanhar alimentação, atividade física e psicológico dos pacientes operados.

Mantendo o indivíduo mais ativo e gerando a mudança de hábitos. (BOSCATTO; DUARTE; GOMES, 2010).

Segundo (ALEXANDRINO et al. 2019), pacientes bariátricos que costumavam ser ativos na prática de exercício em sua adolescência conectam com maior facilidade a prática de exercício físico após realização do procedimento cirúrgico de modo que, não agravam o peso corporal. Apesar de, a perda de peso considerável e perpétua não está relacionada essencialmente ao procedimento cirúrgico. As condições psicossociais, modelo alimentar, fora a prática de atividade física auxiliam no pré e pós-operatório do paciente com obesidade debilitada. A cirurgia é apontada como um atenuante para o começo da transformação do estilo de vida e não a cura da obesidade. O paciente deve encarar então as alterações excessivas para livrar e reprimir o ganho de peso, diante da evolução no estado físico. (ROSA; CAMPOS, 2009).

Como resultado, posterior a cirurgia bariátrica, vemos uma redução significativa do IMC com peso estável e mais pacientes ativos a partir do sexto mês pós cirurgia (BOSCATTO; DUARTE; GOMES, 2010).

Poucos tratamentos convencionais para a obesidade são efetivos quanto à perda de peso sustentada no longo prazo: 95% dos pacientes acabam recuperando seu peso inicial em dois anos. A indicação da cirurgia bariátrica vem crescendo nos dias atuais, sendo considerada um método eficaz no tratamento da obesidade mórbida e controle de peso no longo prazo (CARVALHO; ROSA, 2018).

Para aprofundar o tema escolhido para essa pesquisa, construímos a seguinte questão problema: De que forma a Atividade Física Influência na vida de pessoas no Pré e Pós-Operatório em Cirurgia Bariátrica? Para tentar responder à questão anteriormente apresentada, como objetivo geral desta pesquisa identificar a influência que a atividade física tem no pré e pós-operatório dos pacientes. E dando suporte a este, os objetivos específicos são: a) verificar os principais métodos ou programas de atividade física recomendados para pessoas pré e pós cirurgia bariátrica. B) analisar quais as principais causas do reganho de peso pós cirurgia bariátrica.

Estudos mostram a importância dos programas de exercício físico para o emagrecimento e à saúde no tratamento clínico, e após a realização da operação bariátrica. Exercícios aeróbicos são os mais indicados, no entanto, a adição de exercícios resistidos pode ser útil no aumento de força. Cuidados especiais no

momento da determinação do volume-intensidade do exercício são importantes, pois obesos mórbidos não são muito suscetíveis à prática de exercícios físicos, sendo correta uma proposta de programas de exercícios individualizados (JUNIOR et.al, 2013).

Assim, é importante lembrar a cirurgia bariátrica é um processo contínuo de mudança de estilo de vida e que seu sucesso depende de fatores importantes como a correta alimentação, a atividade física regular além da mudança de comportamento. Este estudo busca realizar uma reflexão sobre a Influência na Atividade Física em pessoas no Pré e Pós-Operatório em Cirurgia Bariátrica.

Diante do exposto a atividade física pode contribuir de forma efetiva na diminuição dos fatores de risco relacionados a complicações que possam surgir antes ou depois da cirurgia bariátrica, embora recomende-se cuidados ou certas restrições durante a sua prática.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 *Obesidade*

Essa patologia é caracterizada pelo acúmulo de gordura corporal, que excede os padrões aceitáveis de normalidade antropométrica em diferentes graus e completam o grupo das doenças crônicas não transmissíveis (MELO et.al,2020). Alguns distúrbios são causados pela obesidade, como o aumento da prevalência de doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, hipercolesterolêmica, diabetes e até o sedentarismo. Estudos provam que há relação da obesidade com pneumopatias, desordens ortopédicas, problemas digestivos, complicações no sono e neoplasias (FIEIRA; SILVA, 2018).

O diagnóstico da obesidade é realizado a partir do parâmetro estipulado pela Organização Mundial de Saúde - o body mass index (BMI) ou índice de massa corporal (IMC), conquistados através da relação entre peso corpóreo (kg) e estatura (m) <sup>2</sup> dos indivíduos. Dados recentes da POF 2002/0312 revelaram que cerca de 40% dos adultos no Brasil estão com excesso de peso, e que 8,9% dos homens e 13,1% das mulheres são obesos. Nas mulheres, a ocorrência mais elevada de excesso de peso é encontrada nos estratos de menor renda. Observando-se ainda estabilidade e tendência de declínio nos segmentos de elevada renda, com exceção da região Nordeste, na qual a obesidade continua emergindo. (WANDERLEY; FERREIRA, 2010).

De acordo com a Portaria nº 425/GM/MS, de 19 de março de 2013, pacientes submetidos à gastroplastia redutora com aderência ao acompanhamento pós-operatório poderão ser submetidos à cirurgia plástica reparadora pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Dentre as indicações, temos: infecções cutâneas de repetição por excesso de pele, como infecções fúngicas e bacterianas; alterações psicopatológicas em virtude da redução de peso; limitação da atividade profissional pelo peso e impossibilidade de movimentação. Já como contraindicação à cirurgia plástica reparadora, destacamos a ausência de redução de peso, bem como de estabilidade ponderal, (PINHEIRO LHZ et al,2022)

Embora a necessidade da cirurgia seja mais evidente em indivíduos que tenham sofrido perda de peso maciça, um indivíduo sem perda significativa pode

apresentar uma deformidade semelhante. Critérios rígidos de seleção podem limitar o acesso a indivíduos que se beneficiariam da correção do contorno corporal; no entanto, critérios frouxos podem sobrecarregar o sistema de saúde e, dessa forma, também restringir o acesso dos pacientes ao serviço. Os procedimentos cirúrgicos realizados em um paciente com grande perda de peso são complexos, demandam intenso trabalho da equipe de saúde e possuem altas taxas de complicações. (CALDERONI, 2023)

Já as disabsortivas consiste na perda dos micronutrientes pelas fezes. Esse procedimento está sendo cada vez menos realizado devido a suas complicações. O pouco funcionamento do intestino provoca um aumento bacteriano no segmento intestinal causando complicações digestivas como diarreia, cirrose, pneumatose intestinal e artrites (BAHIA; VIANNA, 2021).

## **2.2 Cirurgia Bariátrica**

Conforme, (REPETTO et al. 2003) a cirurgia como tratamento para obesidade é considerada em pacientes com vários ensaios de terapia convencional, ou seja, terapia clínica, mas não tiveram perda de peso satisfatória e sustentável alcançada (Mais de 5% do peso corporal que permaneceu por mais de 5 anos). Mas quando a intervenção cirúrgica apresentar maior risco de complicações, é essencial que a seleção seja cuidadosamente baseada nos seguintes critérios: Avaliar os riscos e benefícios da intervenção cirúrgica.

A cirurgia restritiva é a cirurgia que utiliza apenas um órgão que é transformado, onde o órgão é o estômago. Visando um estômago remodelado, onde haverá a redução do espaço de alimentos na cavidade do estômago, em pequenas quantidades, onde o paciente se sentirá satisfeito (DAMASO, TOCK, 2005).

Os mais comuns são: gastroplastia vertical com bandagens, balão gástrico e banda gástrica ajustável vídeo (HYDOCK et al. 2005). Colocação do balão intragástrico com endoscópico e é usado como terapia restritiva, como adjuvante do preparo pré-operatório para outros tratamentos bariátricos (DOLDI, MICHELETTO, DI PRISCO et al., 2000). Já na sala de cirurgia, além do estômago, o intestino do paciente também é modificado (MANCINI, 2006).

Neste grupo, além do fato exclusivo que causam saciedade com menor quantidade de alimento. Ocorre o fator de desorção alcançado, devido a diminuição do ponto de absorção de nutrientes no intestino delgado (SCOPINARO, ADAMI, MARINARI, et al., 2008). Os procedimentos mistos mais renomados são: derivação biliopancreática com gastrectomia distal (Cirurgia de Scopinaro) e derivação gastrojejunal em Y-de-Roux (Cirurgia de Fobi-Capella). (DAMASO, TOCK, 2005).

O resultado da cirurgia bariátrica não depende apenas da perda de peso, mas da solução de comorbidades e melhorando a qualidade de vida. Portanto, a avaliação da qualidade de vida relacionada às condições de saúde é um elemento considerável em relação aos efeitos sobre o bem-estar causados pela doença em um indivíduo, especialmente aqueles com outras complicações. Desta forma avaliar os resultados da cirurgia bariátrica na competência da qualidade de vida é feita de forma eficaz, onde necessita de equipamentos confiáveis, pois os dados de eficácia podem ser obtidos avaliando a intervenções cirúrgicas na vida cotidiana do paciente no Pós-operatório. (CAMPOS et al; KHAWALIC, et al., 2015).

O comportamento é bem demonstrado, mas apesar da cirurgia bariátrica trazer diversos benefícios para muitos pacientes em relação a qualidade de vida física de curto e longo prazo, psicológica, social e sexual, pode haver mudanças nas alterações pós-operatórias em cada paciente e em cada uma dessas dimensões da QV (JULIA et al; BRUNAULT et al., 2015).

Então depois da cirurgia, é indicado que fique em observação a longo prazo e verifique quais características apresentou melhora, necessita então os enfermeiros produzirem estratégias que permitam alcançar saúde pós-operatória (BRUNAULT, et al., 2015).

Avaliação de procedimentos em grande escala que transmitam uma mudança duradoura na vida do indivíduo e posteriormente, deve ser realizado individualmente em uma base regular operacional para confirmar o ajuste do paciente para uma nova maneira de vida (BRUNAULT, et al., 2015).

A cirurgia bariátrica melhora a qualidade de vida e a assimilação sobre saúde, posto isso tendo as mudanças vistas no ano seguinte do pós-operatório, sendo que o tempo de operação dura até 10 anos (WARHOLM et al; JENSEN et al., 2015). Sendo associado à redução da depressão e agressividade, autoconceito, melhora da autoestima, emoção, satisfação, improdutividade na atividade física. Além disso,

promove a melhoria do conforto, mobilidade, engajamento social, função sexual e na produtividade (NEFF et al. 2013; JENSEN et al, 2014; COSTA et al, 2015).

### **2.3 Atividade Física**

A atividade física está indicada como um dos fatores importantes para aquisição de boa qualidade de vida e melhora na imagem corporal, sendo recomendada no pré e pós cirurgia bariátrica, melhorando a mobilidade e capacidade cardiorrespiratória. Sua prática regular pode trazer melhorias nas capacidades cardiorrespiratórias e físicas, nas funções cognitivas (memória, atenção, raciocínio), no controle da massa corporal, na redução da depressão e do estresse (BARRETO et.al, 2018).

Atualmente, a falta de atividade física tem colaborado com a quantidade de pessoas com sedentarismo e seus prejuízos conectados à saúde e ao bem-estar. Portanto, isso tudo é em decorrência desse novo modelo de vida que a sociedade estabeleceu (SAMULSKI, 2000).

Segundo, (FARIAS JÚNIOR, 2009), essas modificações como a falta de exercícios e alimentação intensa e incorreta deu seguimento a um ambiente conivente para uma maneira de vida falha. Portanto, a importância da realização da atividade física vem de maneira positiva para a saúde e é enxergada como papel crucial em combate aos resultados que tendem a ser bem nítidos, pois a atividade física é um forte aliado para lutar contra a probabilidade da evolução de doenças crônicas degenerativas. Então, isto é repercutido e abordado repetidamente entre os profissionais da saúde e abrangentemente atestado na literatura atual.

No entanto, alguns dos pacientes não respondem aos procedimentos clínicos e medicinais, que requerem uma intervenção mais eficaz, que é a cirúrgica (MANCINI, 2006).

Fazer atividade física é muitas vezes difícil para pacientes obesos mórbidos. Devido a presença de complicações como osteoartrite, asma e problemas de saúde (LIVHITS et al., 2013). Segundo (VINCENT et al., 2015), a obesidade torna difícil a marcha para os indivíduos. Na intenção de minimizar os efeitos do peso corporal nas articulações dos joelhos e dor, o indivíduo com excesso de peso retarda a marcha e desencoraja a prática de atividade física.

Dessa forma, estudos focados em relação à prática de exercícios físicos, vem procurando assumir um lugar de notoriedade no parecer em saúde, por causa da sua



evidência com associação à saúde e qualidade de vida em jovens, adultos e idosos (KNUTH; et al., 2011).

Elementos maiores podem ser notados após a cirurgia, como é o caso da inclusão individual em atividades sociais, pois é considerada que os pacientes pós-operatórios foram pontuados melhores em socializar, satisfação com a participação em reuniões sociais e sendo membros da família, eles também são mais comunicativos. A cirurgia bariátrica simboliza o Renascimento e uma virada para melhor (WARHOLM et al; JENSEN et al., 2014).

### 3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Foram realizados estudos de natureza qualitativa, já que a pretensão não é de quantificar os dados, mas analisá-los os sentidos e significados. Conforme Minayo (2010) a pesquisa qualitativa:

Se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001).

Foram realizadas pesquisas bibliográficas para identificar estudos que tratam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborada por meio de trabalhos já executados por outros autores, cujos interesses conferidos eram os mesmos. (GIL, 2010) aponta as suas vantagens afirmando que:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados senão com base em dados secundários (GIL, 2010).

Para conhecer a produção do conhecimento acerca da influência da atividade física no pré e pós-operatório em cirurgia bariátrica, foram realizados um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas: Google Acadêmico, SCIELO e Scholar. Para tal busca, foram utilizados os seguintes descritores: “exercício físico”, “atividade física”, obesidade “cirurgia bariátrica” e os operadores booleanos para interligação entre eles foram: AND e OR.

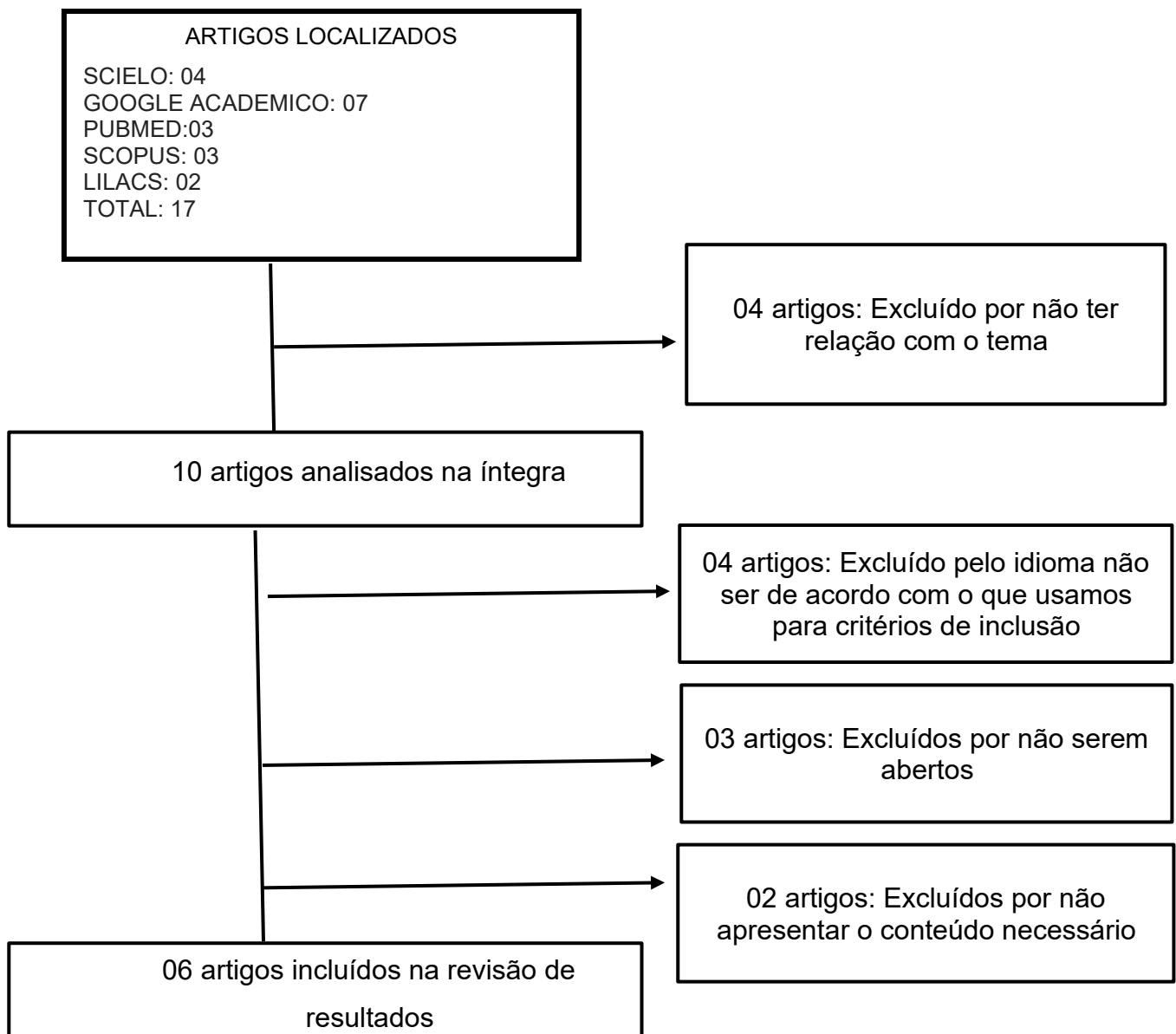
Os critérios de inclusão do uso dos artigos serão: 1) estudos publicados dentro do recorte temporal de 2005 a 2023; 2) estudos com conteúdo dentro da temática estabelecida; 3) artigos na Língua Portuguesa (ou outra língua); 4) artigos originais.

Os critérios de exclusão do uso dos artigos serão: 1) estudos indisponíveis na íntegra; 2) estudos com erros metodológicos; 3) estudos repetidos.

#### 4. RESULTADOS

A figura 1 apresenta o fluxograma que contém o processo de seleção dos estudos, a base de dados utilizada e o número de artigos encontrados.

**Figura 1 Fluxograma de Busca dos trabalhos**



Considerando todas as bases de dados utilizadas, foram encontrados 19 estudos, dentre os quais, após a leitura dos títulos foram identificados 13 foram excluídos por fugir parcial ou totalmente da temática proposta ou serem fechados (pagos), apenas 06 foram selecionados e atenderam aos critérios de inclusão adotados na investigação e apresentados no quadro 1.

**Quadro 1 – Resultado encontrados nos levantamentos bibliográficos.**

AUTORES (ANO)	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
Fonseca Junior et al. (2013)	Investigar os efeitos de programas de exercícios físicos no tratamento clínico e cirúrgico da obesidade mórbida.	Qualitativa	Indivíduos em tratamento clínico para a obesidade, um em pacientes aguardando a cirurgia bariátrica e quatro no período pós-cirúrgico..	Foram selecionados 13 pacientes, dentre os quais, oito foram realizados com indivíduos em tratamento clínico para a obesidade, um em pacientes aguardando a cirurgia bariátrica e quatro no período pós-cirúrgico. Observou-se que todos os pacientes selecionados realizavam atividades aeróbicas e seis inseriram em seus respectivos programas os exercícios de contra resistência.	Conclui-se que o programas de exercícios físicos aeróbicos e resistidos mostraram ser importantes componentes no tratamento da obesidade mórbida. Cuidados especiais no momento da determinação do volume-intensidade de exercícios físicos são necessários para a aderência ao tratamento, sendo válida proposta de programas de exercícios individualizados.
Soares et al (2012)	Investigar a contribuição da atividade física para a vida de duas mulheres que foram submetidas à cirurgia bariátrica, além de sua percepção em relação à saúde, os níveis de atividade física, qualidade de vida, estresse, autoestima e autoimagem, depressão e barreiras no ambiente comunitário.	Análítico, observacional	Duas mulheres	Entrevista semiestruturada e questionários validados: IPAQ - versão curta CELAFISCS, (2003), questionário de STEGLICH (1978), inventário de depressão de Beck (1961), WHOQOL-BREF; FLECK, (1999), escala de estresse percebido COHEN et al, (1983), NEWS- Brasil MALAVASI, et al., (2006), percepção de saúde (CDC – Center for Disease Control and Prevention, (1999)	Conclui-se que as mulheres estudadas apresentaram uma boa percepção de qualidade de vida, saúde e depressão. O estresse, a autoestima e autoimagem não apresentaram resultados tão favoráveis e precisam de maior atenção, porém as mesmas constataram que nesse momento se não fosse pela prática de atividade física a situação poderia ser pior.
Alexandrino et al (2018)	Identificar as características a percepção do estilo de vida e o nível de atividade física dos pacientes obesos em pré-cirurgia bariátrica	Quantitativa	Foi composta por 96 pacientes obesos mórbidos pré-cirurgia bariátrica de ambos os sexos.	Foram aplicados questionários contendo informações sobre o perfil sociodemográfico, a percepção do estilo de vida e o nível de atividade física.	Conclui-se que a maioria dos pacientes obesos pré-cirurgia bariátrica apresenta percepção de estilo de vida inadequada, apesar de terem sido considerados aptos à cirurgia bariátrica. A prática da atividade física e a nutrição são os domínios que exercem maior impacto no estilo de vida desses pacientes, e a realização de atividades físicas na adolescência pode contribuir para a adoção de um comportamento mais ativo na idade adulta, o que pode representar ferramenta fundamental para promoção da saúde, a ser considerada com os pacientes após a cirurgia bariátrica.

Silva et al. (2020)	Mostrar o papel do profissional de educação física e das atividades físicas em relação aos pacientes pós-bariátricos.	Descritiva, exploratória	05 Pacientes que tinha realizado cirurgia bariátrica.	03 pacientes que realizam exercícios regular durante duas semanas, apresentou maior quantidade no pós-operatório da cirurgia bariátrica e perda de peso e gordura corporal enquanto os 02 que não realizou nenhuma atividade teve uma perda e recuperação não satisfatória.	Conclui-se que pacientes do pós-operatório da cirurgia bariátrica necessitam de um novo hábito diário para o controle e manutenção da sua situação com a cirurgia, pois esta não apresenta eficiência a longo prazo sem cuidados necessários de manutenção de peso. Assim, a atividade física ajuda neste controle, e o profissional da Educação Física tem papel vital no planejamento dos exercícios e atividades que cativem e ajudem seu cliente nesta difícil tarefa.
Ferreira et al. (2020)	Verificar o impacto do exercício físico no nível da capacidade funcional, qualidade de vida e alterações cardiometabólicas em indivíduos obesos submetidos ao exercício físico no pré e pós-operatório em cirurgia bariátrica..	Abordaram qualidade	07 pacientes .	07 pacientes foram submetido ao programa de exercícios, onde 05 continham programa de exercício e 2 não utilizaram o exercício físico como intervenção	Conclui-se que a prática de exercícios auxilia na perda de gordura corporal, promove melhorias nos fatores de risco cardiometabólicas, na capacidade funcional e na qualidade de vida de indivíduos que estão aguardando ou já realizaram a cirurgia bariátrica. No entanto, ainda não se chegou a um consenso sobre o programa de exercício físico ideal para a população bariátrica, sendo necessária a realização de novos estudos com foco nos efeitos dos treinamentos de endurance e resistido.
Barreto et al. (2018)	Avaliar o nível de atividade física dos pacientes e sua relação com a qualidade de vida e imagem corporal, quando incentivado semanalmente por profissional de educação física.	Abordagem quantitativa	38 pacientes (mulheres)	Os pacientes foram distribuídos em dois grupos, controle (n=28) e intervencional (n=10). Ambos receberam recomendações relacionadas a atividade física, apoio psicológico e recomendações nutricionais. Foi utilizado os questionários SF36 e o questionário Body Shape para mensurar essas variáveis e no grupo intervencional a utilização de um pedômetro. O estudo durou 12 semanas.	Resultado foi através do SF-36 foi observada diferença no nível de atividade física entre o grupo experimental após os três meses. Houve diferença significativa nos domínios AF (atividade física, p=0,019), dor (p=0,0001) e estado geral de saúde (p=0,021). Não existiu diferença significativa no peso corporal (p=0,095). Conclusão: Quando assistido por profissional de educação física, o paciente obeso muda os hábitos, melhora na qualidade de vida e sente menos dor; o aumento no nível de atividade física, quando bem estruturado, pode trazer benefícios ao seus praticantes.

Fonte: autora

## 4.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Como o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos de programas de exercícios físicos no tratamento clínico e cirúrgico da obesidade mórbida. (Fonseca Junior et al., 2013) realizaram intervenção 13 pacientes, dentre os quais, oito foram realizados com indivíduos em tratamento clínico para a obesidade, um em pacientes aguardando a cirurgia bariátrica e quatro no período pós-cirúrgico. Observou-se que todos os pacientes selecionados realizavam atividades aeróbicas e seis inseriram em seus respectivos programas os exercícios de contra resistência.

Confirmando estudo de Alexandrino, Fonseca Corrobora que a praticar atividades físicas aeróbicas moderadas, uma hora por dia, cinco vezes por semana ou, de intensidade vigorosa, 20 minutos por dia e três vezes por semana mostram resultados importantes em grupos que relataram a sua prática, como a perda de peso corporal, manutenção do peso perdido e, ainda, o aumento da massa livre de gordura. Observou-se melhora do perfil lipídico, da capacidade funcional, da glicose em jejum, da pressão arterial e do IMC no grupo que aderiu ao treinamento em geral.

Foi concluindo que o programas de exercícios físicos aeróbicos e resistidos mostraram ser importantes componentes no tratamento da obesidade mórbida. Onde ocorreu cuidados especiais no momento da determinação do volume-intensidade de exercícios físicos que são necessários para a aderência ao tratamento, sendo válida proposta de programas de exercícios individualizados.

Para Soares et al., (2012). Em seu estudo o objetivo foi investigar a contribuição da atividade física para a vida de duas mulheres que foram submetidas à cirurgia bariátrica, além de sua percepção em relação à saúde, os níveis de atividade física, qualidade de vida, estresse, autoestima e autoimagem, depressão e barreiras no ambiente comunitário. Onde realizou intervenção através de entrevista semiestruturada e questionários validados.

Confirmando estudo de Silva, Soares Corrobora de acordo com a intervenção prática de atividade física as mulheres tiveram uma boa percepção de qualidade de vida, saúde e depressão. Conclui-se que o estresse, a autoestima e autoimagem não apresentaram resultados tão favoráveis e precisam de maior atenção, porém as mesmas constataram que nesse momento se não fosse pela prática de atividade física a situação poderia ser pior.

Segundo Alexandrino et al., (2018), o objetivo deste estudo foi identificar as características a percepção do estilo de vida e o nível de atividade física dos pacientes obesos em pré-cirurgia bariátrica, onde foi elaborado o método de intervenção, a aplicação de

questionários contendo informações sobre o perfil sociodemográfico, a percepção do estilo de vida e o nível de atividade física. Foi concluído que a maioria dos pacientes obesos pré-cirurgia bariátrica apresenta percepção de estilo de vida inadequada, apesar de terem sido considerados aptos à cirurgia bariátrica.

Confirmando que foi encontrado no de Barreto, Alexandrino corrobora que a experiência de prática regular da atividade física na adolescência contribui para a manutenção desse comportamento na fase adulta até mesmo em estado de obesidade mórbida, sendo este um comportamento fundamental para mudança do estilo de vida após a cirurgia bariátrica com a finalidade de manter os efeitos da intervenção e não haver reganho de peso corporal. O estilo de vida dos pacientes influenciou e foi influenciado pela prática de atividade física, reforçar a importância da atividade física na vida da população.

A prática da atividade física e a nutrição são os domínios que exercem maior impacto no estilo de vida desses pacientes, e a realização de atividades físicas na adolescência pode contribuir para a adoção de um comportamento mais ativo na idade adulta, o que pode representar ferramenta fundamental para promoção da saúde, a ser considerada com os pacientes após a cirurgia bariátrica. Alexandrino et al., (2018) encontra posição relata que na prática, o tratamento para o excesso de peso é multifatorial e complexo. A perda de peso pode ocorrer principalmente por meio de mudanças no estilo de vida com auxílio de orientação nutricional, uso de produtos farmacológicos e dietéticos, terapia cognitivo-comportamental e prática regular de atividade física.

Silva et al., (2020). O objetivo deste estudo foi mostrar o papel do profissional de educação física e das atividades físicas em relação aos pacientes pós-bariátricos. Foi realizada intervenção com três pacientes que praticava exercícios regular durante duas semanas, apresentou maior quantidade no pós-operatório da cirurgia bariátrica e perda de peso e gordura corporal enquanto os 02 que não realizou nenhuma atividade teve uma perda e recuperação não satisfatória.

Confirmando estudo de Alexandrino, Silva corrobora que foi encontrado relação direta entre o nível de atividade física utilizando o questionário SF-36 no domínio Atividade Física e a quantidade semanal de passos.

Conclui-se que pacientes do pós-operatório da cirurgia bariátrica necessitam de um novo hábito diário para o controle e manutenção da sua situação com a cirurgia, pois esta não apresenta eficiência a longo prazo sem cuidados necessários de manutenção de peso. Assim, a atividade física ajuda neste controle, e o profissional da Educação Física tem papel

vital no planejamento dos exercícios e atividades que cativem e ajudem seu cliente nesta difícil tarefa.

Ferreira et al., (2020) relata que o objetivo deste estudo foi verificar o impacto do exercício físico no nível da capacidade funcional, qualidade de vida e alterações cardiometabólicas em indivíduos obesos submetidos ao exercício físico no pré e pós-operatório em cirurgia bariátrica. Realizou intervenção com sete pacientes, onde cinco permaneceram relacionados aos exercícios físicos nos períodos pré e pós cirúrgico em procedimentos bariátricos e os outros dois não continuaram no programa de exercício.

Confirmando estudo de Soares, Ferreira Corroborou que o método de treino com duração de 30 minutos (treinamento aeróbico) e de (treinamento de força) em indivíduos obesos obtiveram resultados favoráveis quanto à diminuição da massa corporal, IMC, circunferência de pescoço e massa gorda. Além da melhora nos fatores antropométricos foi observada uma melhora na qualidade de vida.

Conclui-se que, no entanto, ainda não se chegou a um consenso sobre o programa de exercício físico ideal para a população bariátrica, sendo necessária a realização de novos estudos com foco nos efeitos dos treinamentos de endurance e resistido. Ferreira et al., (2020).

Como o objetivo de avaliar o nível de atividade física dos pacientes e sua relação com a qualidade de vida e imagem corporal, quando incentivado semanalmente por profissional de educação física. Barreto et al. (2018), realizou intervenção com 38 pacientes onde foram distribuídos em dois grupos, ambos receberam recomendações relacionadas a atividade física, apoio psicológico e recomendações nutricionais, teve duração de 12 semanas.

Barreto et al., (2018) obteve o resultado através do SF-36, onde observou a diferença no nível de atividade física entre o grupo experimental após os três meses. Houve diferença significativa nos domínios AF (atividade física,  $p=0,019$ ), dor ( $p=0,0001$ ) e estado geral de saúde ( $p=0,021$ ). Não existiu diferença significativa no peso corporal ( $p=0,095$ ). Conclui-se que quando assistido por profissional de educação física, o paciente obeso muda os hábitos, melhora na qualidade de vida e sente menos dor; o aumento no nível de atividade física, quando bem estruturado, pode trazer benefícios aos seus praticantes.

Confirmando que foi encontrado com Silva, Barreto consolidar que os pacientes tiveram índice maior de redução de peso, melhoria significativa na saúde mental, na qualidade de vida e autoestima, em indivíduos ativos, quando assistido por profissional de educação física, os pacientes mudam os hábitos, melhoram na qualidade de vida e sentem menos dor;



o aumento no nível de atividade física, quando bem estruturado, pode trazer benefícios aos praticantes e proporcionar uma relação ao peso e IMC.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura analisada vem argumentar que o objetivo central da presente pesquisa foi apresentar a influência da atividade física em pacientes no pré e no pós-operatório em cirurgia bariátrica.

Uma das finalidades da Atividade Física é aumentar o gasto energético, porém isoladamente ela tem baixo impacto na redução do peso corporal. Para que seus benefícios sejam potencializados é preciso combiná-la com o uso de dietas. Mudanças significativas ocorrem no âmbito físico e psicológico. No físico a diminuição da massa corporal, redução dos níveis de triglicérides e níveis de glicose no sangue. Psicologicamente observa-se melhoria no quadro de depressão, imagem corporal e aumento da autoestima.

A mudança no estilo de vida é benéfica à saúde e contribui de maneira significativa para a redução do peso corporal. A Atividade física é uma das principais ferramentas de combate à obesidade. Por isso as inclusões dessas atividades ajudam tanto a diminuir a desistência do tratamento pós cirurgia bariátrica quanto facilita no processo pré cirúrgico.

A atividade física é importante no período pré-operatório, associadas a dietas hipocalóricas proporcionam redução de tecido adiposo total e abdominal em pacientes obesos, auxiliando na manutenção do peso corporal. Já os exercícios resistidos incrementam um maior gasto calórico de forma a diminuir a massa gorda enquanto aumenta a massa magra.

No período pós-operatório os benefícios se destacam na área social, pois a percepção corporal além da autoestima, estimulam o paciente ou aluno, a praticar atividades em grupos. Cuidados especiais devem ser tomado quanto ao volume e intensidade das atividades, devido ao excesso de peso e problemas como osteoartrite e asma, que dificultam a marcha e a mobilidade do paciente.

Por fim, vale ressaltar que a atuação do profissional de Educação Física torna-se importante uma vez que ele deve ser o responsável pela elaboração de treinos e propostas de exercícios adequados, seguros e acima de tudo, eficientes e prazerosos aos praticantes, contudo, há necessidade de que haja mais investigações aprofundadas sobre o tema deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDRINO, E. G. **Nível de atividade física e percepção do estilo de vida de pacientes pré-cirurgia bariátrica.** Einstein, v. 16, n. 4, p. 1–6, 2018.
- BOSCATTO, E. C.; FÁTIMA, M. DE; BOSCATTO, E. C. **Comportamentos Ativos e Percepção da Saúde em Obesos Submetidos à Cirurgia Bariátrica.** Comportamentos Ativos e Percepção da Saúde em Obesos Submetidos à Cirurgia Bariátrica, v. 16, n. 1, p. 43–47, 2012.
- BRUNALPT P, Frammery J, Couet C, Delbachian I, Bourbao-Tournois C, Objois M, et al. **Predictors of changes in physical, psychosocial, sexual quality of life, and comfort with food after obesity surgery: a 12-month follow-up study.** Qual Life Res [Internet]. 2015 [acesso em: 16 out 2022]; 24(2):493-501.  
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s11136-014-0775-8>
- BAHIA, L; VIANNA, D **Cirurgia bariátrica pareceres técnico-científicos v1** Instituto de Estudos de Saúde Suplementar – IESS, 2021.
- BARRETO, B.L.M; LIMA, J.S; ALBUQUERQUE, D.B; KREIMER, F; FERRAZ, A.A.B; CAMPOS, J.M **Atividade física, qualidade de vida e imagem corporal de pacientes candidatos a cirurgia bariátrica Arquivo brasileiro de Cirurgia digestiva n 31(1) 2018**
- BIANCHINI, J.A,A; HINTZE, L.J; BEVILAQUA, C.A; AGNOLO, C.M.D; JUNIOR, N.N **Tratamento da obesidade: Revisão de artigos sobre intervenções multiprofissionais no contexto brasileiro Arquivo de Ciência e Saúde abr-jun 2012.**
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Obesidade.** Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- CAMPOS, J.M **Atividade física, qualidade de vida e imagem corporal de pacientes candidatos a cirurgia bariátrica Arquivo brasileiro de Cirurgia digestiva n 31(1) 2018**
- CAMPOS GM, Rabl C, Roll GR, Peeva S, Prado K, Smith J, al et. **Better weight loss, resolution of diabetes, and quality of life for laparoscopic gastric bypass vs banding: results of a 2-cohort pair-matched study.** Arch Surg [Internet]. 2011 [acesso em: 16 out 2022];146(2):149-55.  
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1001/archsurg.2010.316>.
- COSTA RC, Yamaguchi N, Santo MA, Riccioppo D, Pinto-Junior PE. **Resultados sobre qualidade de vida, perda de peso e comorbidades após bypass gástrico em Y de Roux. Arq Gastroenterol [Internet]. 2014 [acesso em: 16 out 2022];51(3):165-70.**  
Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032014000300002>.

COUTINHO, W. Etiologia da obesidade. **Revista ABESO** (Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade), São Paulo, n.30. 2007.

CARVALHO, A.S; ROSA, R.S Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde em residentes da Região Metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2010-2016 **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde** v 27 n 2 Brasília jun 2016

CIANGURA C, Capuron L, Bouilliot JL, Basdevant A, Poitou C, et al. **Quality of life after Roux-en-Y gastric bypass and changes in body mass index and obesity-related comorbidities.** *Diabetes Metab* [Internet]. 2013 [acesso em: 16 out 2022];39(2):148-54.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.diabet.2012.10.008>.

DAMASO A, Tock L. **Obesidade - perguntas e respostas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.

FIEIRA, C; SILVA, L.L.S; Obesidade: Um estudo sobre a adesão ao tratamento medicamentoso e a percepção da qualidade de vida relacionada à saúde **Revista brasileira de obesidade, nutrição e emagrecimento** v 12 n 75 sup 1 São Paulo Jan/dez 2018

FANDIÑO, J. et al. Cirurgia bariátrica: aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos. **Revista de Psiquiatria** do Rio Grande do Sul, v. 26, n. 1, p. 47–51, 2004.

FARIAS JÚNIOR, J. C; NAHAS, M. V; BARROS, M. V. G; LOCH, M. R; OLIVEIRA, E. S. A; DE BEM, M. F. L; LOPES, A. S. Comportamentos de risco à saúde em adolescentes no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Revista Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health** 25(4):344–52, 2009.

GLANER, M. F. Nível de atividade física e aptidão física relacionada à saúde em rapazes rurais e urbanos. **Revista paulista Educação Física.** São Paulo, 16(1): 76-85, jan./jun. 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008- 2009: **antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos do Brasil.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.

PINHEIRO LHZ et al, Prevalência de cirurgia de contorno corporal em pacientes pós-bariátricos em um hospital universitário, **Revista Brasileira Cirurgia Plástica.** 2022; 37(4):417-422

JUNIOR, S.J.F; SÁ, C.G.A.B; RODRIGUES, P.A.F; OLIVEIRA, A.J; FILHO, J.F **Exercício físico e obesidade mórbida: uma revisão sistemática** Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva n 26 sup 1 São Paulo abr 2013

JENSEN JF, Petersen MH, Larsen TB, Jørgensen DG, Grønbaek HN, Midtgaard J. **Young adult women's experiences of body image after bariatric surgery: a descriptive phenomenological study.** *J Adv Nurs* [Internet]. 2014 [acesso em: 16 out 2022];70(5):1138-49. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.12275>.

HAWALLI C, Ferraz MB, Zanella MT, Ferreira SRG. **Evaluation of quality of life in severely obese patients after bariatric surgery carried out in the public healthcare system.** Arq Bras Endocrinol & Metabol [Internet]. 2012 [acesso em: 16 out 2022];56(1):33-8.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302012000100006>.

KNUTH, A. G; MALTA, D. C; DUMITH, S, C; PEREIRA, C. A; NETO, O. L. M; TEMPORÃO, J. G; PENNA, G; HALLAL, P. C. **Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros:** resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), 2008. Ciência & Saúde Coletiva, 16 (9): 3697-3705, 2011.

LIVHITSM, Mercado C, Yermilov I, Parikh JA, Dutson E, Mehran A, et al. **Exercise following bariatric surgery: systematic review.** Obes Surg [Internet]. 2013 [acesso em: 18 out 2022];20(5):657-65.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-010-0096-0>.

MANCINI MC. **Noções Fundamentais – Diagnóstico e Classificação da Obesidade.** In: Garrido Júnior AB, Ferraz EM, Barroso FL, et al. Cirurgia da Obesidade. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2006.

MELO, S.P.S.C; CESSE, E.A.P; LIRA, P.I.C; FERREIRA, L.C.C.N; RISSIN, A; FILHO, M.B Sobre peso, obesidade e fatores associados aos adultos em uma área urbana carente do Nordeste Brasileiro **Revista Brasileira de Epidemiologia** n 23 mai 2020

NEFF KJH, Le Roux CW. Bariatric surgery: **A best practice article.** J Clin Path [Internet]. 2013 [acesso em: 18 out 2022]; 66(2):90-8.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/jclinpath-2012-200798>.

REPETTO G, Rizzolli J, Bonatto C. **Prevalência, riscos e soluções na obesidade e sobrepeso:** here, there, and everywhere. Arq Bras Endocrinol Metab. 2003;47(6):633- 5.

ROSA T. V., CAMPOS D. T. F. Aspectos psicodinâmicos em sujeitos que fizeram a cirurgia bariátrica sem indicação médica. **Revista Mal-Estar e Subjetividade,** Fortaleza, mar, v. IX, n.1, p: 105-133, 2009.

SAMULSKI, D. M; NOCE, F. a importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida: um estudo entre professores, alunos e funcionários. **Revista Brasileira Atividade Física e Saúde.** V. 5, n.1, 2000.

SOARES A.; DUARTE S.F.; GOMES A.M. Benefícios da prática de atividade física na vida de obesos mórbidos pós cirurgia bariátrica: um estudo de caso, EFDeportes.com, **Revista Digital. Buenos Aires,** Año 15, Nº 166, Marzo de 2012. <http://www.efdeportes.com/>

TERRA, C. M. O. et al. **Relação entre nível de atividade física em lazer, antropometria, composição corporal e aptidão física de mulheres submetidas à**

**cirurgia bariátrica e um grupo equivalente não operado.** ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), v. 30, n. 4, p. 252–255, 2017.

VINCENT HK, Ben-David K, Conrad BP, Lamb KM, Seay AN, Vincent K. Rapid changes in gait, **musculoskeletal pain, and quality of life after bariatric surgery.** Surg Obes Relat Dis [Internet]. 2012 [acesso em: 05 nov 2022];8(3):346-54. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2011.11.020>.

WANDERLEY, E. N.; FERREIRA, V. A. **Obesidade: uma perspectiva plural** **Obesity:** a plural perspective. Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, n. 1, p. 185–194, 2010.

WARHOLM C, Øien AM, Råheim M. **The ambivalence of losing weight after bariatric surgery.** Int J Qual Stud Health Well-being [Internet]. 2014 [acesso em: 05 de nov de 2022]; 9:22876. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3402/qhw.v9.22876>.

## SITES

[https://www.tjrs.jus.br/novo/centro-de-estudos/wp-content/uploads/sites/10/2021/04/PARECER\\_CIENTIFICO\\_SOBRE\\_CIRURGIA\\_BARIATRICA.pdf](https://www.tjrs.jus.br/novo/centro-de-estudos/wp-content/uploads/sites/10/2021/04/PARECER_CIENTIFICO_SOBRE_CIRURGIA_BARIATRICA.pdf)

<https://www.scielo.br/j/abcd/a/pzHTcSQKfJF49MCSm3grfKz/?format=pdf&lang=pt>

[https://repositorio-racs.famerp.br/racs\\_ol/vol-19-2/ID444-Rev-19-abr-jun-2012.pdf](https://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-19-2/ID444-Rev-19-abr-jun-2012.pdf)

[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742018000200011](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742018000200011)

<file:///C:/Users/Alice3238/Downloads/Dialnet-Obesidade-6987339.pdf>

<https://www.scielo.br/j/abcd/a/8s3CHK5Yc77cmnGMHytTNvP/?lang=pt>

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente a Deus pela oportunidade de estarmos com vida, pelo seu amor incondicional e incomparável, pela saúde, coragem, e a força que nos proporcionou para nunca desistir dos nossos sonhos e objetivos.

Agradecemos a toda nossa família que sempre esteve do nosso lado acreditando no nosso potencial, apoiando com o melhor da educação e com seus ensinamentos.

Agradecemos ao nosso orientador, Prof. Juan Carlos Freire, por ter compartilhado conosco seu conhecimento e ter confiado na nossa capacidade.

Ao Centro Universitário Brasileiro, que fez parte do nosso sonho que nos proporcionou a oportunidade de concluirmos os nossos objetivos que tanto ansiamos.

Enfim, a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para essa conquista. A todos, nossos sinceros agradecimentos.