

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

**LORENA MOREIRA DE REZENDE**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA PREVENÇÃO, CONTROLE E  
TRATAMENTO DA OBESIDADE NO PSF JOSÉ FRANKLIN, NO  
MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ/ MINAS GERAIS**

**JUIZ DE FORA/ MINAS GERAIS**

**2016**

**LORENA MOREIRA DE REZENDE**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA PREVENÇÃO, CONTROLE E  
TRATAMENTO DA OBESIDADE NO PSF JOSÉ FRANKLIN, NO  
MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ/ MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização Estratégia Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Professora Paula Cambraia de Mendonça Vianna.

JUIZ DE FORA/ MINAS GERAIS

2016

**LORENA MOREIRA DE REZENDE**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA PREVENÇÃO, CONTROLE E  
TRATAMENTO DA OBESIDADE NO PSF JOSE FRANKLIN, NO  
MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ/ MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização Estratégia Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Professora Paula Cambraia de Mendonça Vianna.

Banca Examinadora:

Prof.: Dra. Paula Cambraia de Mendonça Vianna- Orientador

Prof.: Ms. Eulita Maria Barcelos - Examinador

Aprovado em Belo Horizonte, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

À minha família, razão para todas as  
minhas conquistas.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por ter me dado força e esperança para superar as oposições.

À Universidade Federal de Minas Gerais pela oportunidade de elevar o conhecimento, proporcionando momentos de grande aprendizado.

Aos professores que, no ambiente virtual ou presencial, deram total apoio para a realização das atividades.

À minha orientadora Paula Cambraia de Mendonça Vianna pelo empenho dedicado à elaboração desse trabalho.

Aos meus pais, familiares, amigos e companheiros de trabalho pelo incentivo e apoio, que colaboraram direta ou indiretamente para a produção desse estudo.

*“Que seu remédio seja seu alimento, e que seu alimento seja seu remédio”.*

*(Hipócrates)*

## RESUMO

A Obesidade é um problema que frequentemente está associada a outras doenças, seja na sua gênese ou atuando como um fator de complicação, que tem implicações orgânicas e psíquicas, seja pelo fato de aumentar o risco cardiovascular ou a diminuição da satisfação com a imagem corporal, predispondo a alterações e transtornos do humor. A Atenção Primária, com suas Unidades Básicas de Saúde, apresenta uma necessidade de atuar com um planejamento na abordagem e tratamento dos usuários obesos. Este estudo tem como objetivo elaborar um Projeto de Intervenção para Prevenção, Controle e Tratamento da Obesidade no Programa Saúde da Família José Franklin, no município de Patrocínio do Muriaé/Minas Gerais. Utilizou-se como metodologia o Modelo Simplificado do Planejamento Estratégico Situacional- PES.

**Palavras-chave:** Obesidade. Atenção Primária à Saúde. Prevenção. Promoção da Saúde.

## **ABSTRACT**

Obesity is a problem that is often associated with other diseases, in its genesis or acting as a complicating factor, which has organic and psychological implications, increasing the cardiovascular risk or decreasing satisfaction with body image, predisposing to change and disorders humor. The Primary Health Care, with their basic health units, have a need to work with a planning approach and treatment of obese users. This study aims to develop an intervention project for the prevention, control and treatment of obesity in the PSF Jose Franklin, in Patrocínio do Muriaé/ Minas Gerais. It was used the methodology the simplified model of the Situational Strategic Planning- PES.

**Keywords:** Obesity. Primary Health Care. Prevention. Health promotion.



## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- Demonstrativo da população segundo faixa etária e sexo do município de Patrocínio do Muriaé-----	13
QUADRO 2- Classificação do estado nutricional para adultos de 20 a 60 anos, de acordo com a OMS-----	23
QUADRO 3- Priorização dos problemas da área de abrangência do PSF José Franklin-----	27
QUADRO 4- Desenhos das operações para os “nós” críticos do problema obesidade no PSF José Franklin/ Patrocínio do Muriaé -----	29
QUADRO 5- Identificação dos recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos nós críticos no problema obesidade no PSF José Franklin/ Patrocínio do Muriaé-----	33
QUADRO 6- Proposta de ações para a motivação dos atores no PSF José Franklin/ Patrocínio do Muriaé-----	34
QUADRO 7- Elaboração do plano operativo para o controle da obesidade no PSF José Franklin/ Patrocínio do Muriaé -----	36

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ACS</b>	Agente Comunitário de Saúde
<b>CISLESTE</b>	Consórcio Intermunicipal de Saúde do Leste de Minas
<b>Correios</b>	Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos
<b>ESF</b>	Estratégia Saúde da Família
<b>Hab./km<sup>2</sup></b>	Habitante por quilômetro quadrado.
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IDH</b>	Índice de Desenvolvimento Humano
<b>IMC</b>	Índice de Massa Corporal
<b>LILACS</b>	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
<b>NASF</b>	Núcleo de Apoio a Saúde da Família
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>PA</b>	Pressão Arterial
<b>PES</b>	Planejamento Estratégico Situacional
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PROVAB</b>	Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica
<b>PSF</b>	Programa de Saúde da Família
<b>RAS</b>	Rede de Atenção à Saúde
<b>SAMU</b>	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
<b>SCIELO</b>	Scientific Electronic Library Online
<b>SICOOB</b>	Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>UBS</b>	Unidade Básica de Saúde
<b>UTC</b>	Universal Time Coordinated
<b>VAN</b>	Vigilância Alimentar e Nutricional

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.2 Sistema Local de Saúde.....	14
1.3 O PSF José Franklin .....	15
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>18</b>
<b>3 OBJETIVO</b> .....	<b>19</b>
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>20</b>
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>21</b>
5.1 Obesidade: aspectos epidemiológicos .....	21
5.2 Obesidade: definição.....	22
5.3 Obesidade: medidas terapêuticas .....	24
5.4 Obesidade: o papel da Rede de Atenção à Saúde .....	24
<b>6 PLANO DE AÇÃO</b> .....	<b>27</b>
6.1 Definição dos problemas .....	27
6.2 Priorização dos problemas .....	27
6.3 Descrição do problema.....	28
6.4 Explicação do problema .....	29
6.5 Seleção dos “nós” críticos .....	29
6.6 Desenho de operações .....	29
6.7 Identificação dos recursos críticos .....	33
6.8 Análise de viabilidade do plano .....	34
6.9 Elaboração do plano operativo.....	36
6.10 Gestão do plano .....	38
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo os dados históricos da criação do município, em 1817, o Tenente Guido Thomas Marliere desceu o Rio Muriaé e fundou um pouso à foz de um ribeirão que hoje se denomina Cachoeira Alegre.

Com a passar do tempo, esse pouso foi recebendo novos moradores que se fixaram pelos arredores, iniciando-se a povoação. Segundo a tradição, a existência de plantas medicinais foi o fator de atração para os forasteiros. O local passou a chamar-se Ponte Vermelha (PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ, 2016).

Em 1820, algumas famílias, seguindo o mesmo caminho de Marliere, desceram o rio e se estabeleceram à meia légua abaixo da Ponte Vermelha, dando origem à Fazenda da Provenção, de propriedade de Constantino José Pinto (PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ, 2016).

Em 1830, a família de Antônio Rodrigues dos Santos comprou a fazenda de Constantino José Pinto e fez a doação de um terreno para a construção de uma capela em homenagem à Nossa Senhora de Patrocínio. Essa doação ocorreu no dia 28 de outubro de 1840, segundo consta na escritura lavrada nas folhas 42 e 43 de um livro de notas da então Vila de São João Batista do Presídio, comarca do Parahibuna, aos 31 de outubro de 1840. O documento foi lavrado por Nonato José de Assis, Primeiro Tabelião Público Judicial de notas do lugar (PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ, 2016).

O povoado cresceu, a ponto de abrigar durante um tempo a sede do município de Muriaé. Em virtude da lei nº 7224, de maio de 1855, criou-se o município de São Paulo do Muriaé, com sede no povoado do mesmo nome, de onde foi transferido para o povoado de Patrocínio do Muriaé, com a denominação de Patrocínio, pela lei nº 1045 de 06 de junho de 1859. Em face da lei provincial nº 1089 de outubro de 1860, foram restabelecidas as sedes e as denominações primitivas do município São Paulo do Muriaé (PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ, 2016).

De acordo com informações do “Anuário de Minas Gerais do ano de 1913”, Patrocínio do Muriaé foi capela curada de São Paulo do Muriaé, sendo elevado à freguesia por Lei Provincial nº 903 em 08 de junho de 1858. Seu primeiro vigário foi o padre Manuel José Ferreira. Suprimida por alguns anos, foi restaurada e teve instituição canônica em 22 de julho de 1879, sendo então provida de pároco com o padre Reginaldo Mauro (PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ, 2016).

Segundo artigo da “Revista da Soja Americana”, em 1913, Patrocínio era uma povoação muito movimentada para a época, com a distribuição dos trens da “Leopoldina” para diversos pontos. Sua produção de café era pequena e a criação de gado era preponderante em sua economia (PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ, 2016).

Emancipou-se, se elevando à cidade pela lei nº 1039 de 12 de dezembro de 1953, quando era então Presidente da República Dr. Getúlio Vargas, o governador de Minas era o Dr. Juscelino Kubistchek de Oliveira, o Prefeito Municipal de Muriaé o Sr. Dante Bruno e o Vice-Prefeito Municipal o Sr. Telêmaco Coriolano Pompei, este último um filho de Patrocínio do Muriaé. O município foi instalado a 1º de janeiro de 1954. Nesse período jurisdicionava-se à comarca de Muriaé (PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ, 2016).

Contextualizando o município, Patrocínio do Muriaé é um município com 5.287 habitantes (IBGE, 2010), com projeção para o ano de 2016 de 5.649. Está localizado na Zona da Mata Mineira e situado à 388 km de Belo Horizonte, limítrofe com o estado do Rio de Janeiro (cidade Itaperuna).

A cidade vive basicamente da agricultura, piscicultura, indústria de produtos lácteos e confecção de vestuários.

A cidade preserva suas tradições culturais, com festas típicas (juninas, padroeiro, cavalgada, etc.) e possui praças para lazer, quadras poliesportivas, igrejas, escolas, etc.

A comunidade conta com serviços bancários (SICOOB, Bradesco e Lotéricas), Correios, serviço de energia elétrica realizada pela empresa Energisa, cobertura de telefonia celular Claro, além de serviços de internet.



<b>Masc.</b>	26	115	162	434	414	369	385	312	415	2.632
<b>Fem.</b>	29	109	179	382	415	381	361	297	481	2.634
<b>Total</b>	55	224	341	816	829	750	746	609	896	5.266

Fonte: IBGE (2010)

A população feminina apresenta uma discreta vantagem numérica em relação a masculina, notadamente na faixa etária maior que 60 anos.

O município possui densidade demográfica de 48,84 habitantes/km<sup>2</sup>. A zona rural possui taxa de alfabetização de 97%. Os usuários do SUS chegam quase a 100% da população (apenas 0,42% possuem planos de saúde privados).

### 1.1 Sistema local de saúde

A primeira UBS de Patrocínio do Muriaé foi fundada há cerca de 20 anos (PSF Maria da Conceição), localizada na região central da cidade. Havia, portanto, apenas uma equipe de ESF para atender a toda população. Alguns anos depois foram inauguradas duas outras equipes: uma na área urbana, dividindo o território de cobertura com o PSF Maria da Conceição, e uma na área rural- PSF José Franklin, que teve o objetivo principal de descentralizar o atendimento à população rural.

Um grande problema no desenvolvimento da ESF é a rotatividade dos profissionais da saúde.

O NASF encontra-se em plena atividade e integra a equipe um assistente social, fisioterapeuta, nutricionista, educador físico e psicóloga.

Trabalham em toda a atenção primária cerca de 80 profissionais, com carga horária semanal de 40 horas. O horário de funcionamento é de 7h as 16h. Os bolsistas dos Programas Mais Médicos e PROVAB cumprem 32 horas semanais de jornada de trabalho.

Existe um Conselho Municipal de Saúde que possui composição paritária, com reuniões mensais.

Não há hospital no município. Havia no passado uma única unidade hospitalar que realizava atendimentos clínicos, obstétricos e cirurgias de pequeno e médio porte, com leitos e laboratório de análises clínicas, que era financiado pela filantropia. Porém, esse custeio foi perdido e, no local onde funcionava o hospital, existe hoje um PSF, que tem cobertura de parte da região urbana de Patrocínio do Muriaé e conta com leitos masculinos e femininos para administração de medicação venosa, hidratação e observação de curto período.

Os casos de urgências são atendidos pelo SAMU, quando liberado pela regulação, ou são encaminhados via ambulância municipal ao município de Muriaé, cidade referência. Existe uma base do SAMU na região central da cidade.

Os atendimentos na atenção secundária e terciária são realizados na cidade de Muriaé. Na cidade de Patrocínio de Muriaé existe apenas um laboratório de análises clínicas. Não existe oferta de exames de imagens e estes são também realizados na cidade de Muriaé, pelo CISLESTE.

A assistência farmacêutica é realizada pela Farmácia Popular do Governo Federal e Farmácia de Minas, possuindo uma lista de medicações de distribuição gratuita.

## **1.2 O PSF José Franklin**

O PSF José Franklin – Unidade Rural, local de realização deste estudo, atende 821 famílias.

Esta unidade foi inaugurada há mais de 10 anos e está situada atualmente na Rua Projetada, s/n- Sapucaia-Patrocínio do Muriaé, acesso pela BR 356.

A equipe é formada por quatro agentes comunitários de saúde, dois motoristas, uma agente comunitária de saúde que atua como recepcionista, uma



enfermeira, dois técnicos de enfermagem, dois médicos, um dentista, um auxiliar de dentista e uma auxiliar de serviços gerais.

A casa é antiga e necessita de alguns reparos, como a pintura. É alugada e sua área foi adaptada para funcionar como uma UBS. Falta espaço para realização de eventos com a comunidade.

A Unidade possui uma área física de 90 m<sup>2</sup>, totalmente utilizada. Possui sala de espera, sala de curativo, pequeno cômodo utilizado como farmácia, sala improvisada para vacinação, sala de enfermagem, sala do médico, sala de atendimento odontológico, sala para uso de computador e com arquivo com materiais de escritório, uma área externa utilizada para reuniões da equipe com um pequeno cômodo ao fundo utilizado como cozinha. Na parte lateral há uma garagem que é utilizada para reuniões com a comunidade.

A área destinada à recepção é pequena, os pacientes ficam aguardando em um pequeno espaço na entrada para esse cômodo principal. Em alguns horários, quando há mais de um profissional atendendo, cria-se certo tumulto. Não existe espaço e cadeiras para todos.

A comunidade tem um bom relacionamento com a equipe, principalmente porque a grande maioria dos funcionários é moradora da região. A Unidade possui recursos necessários para o trabalho da equipe, porém constantemente faltam recursos materiais (medicação venosa, fitas de glicemia capilar, materiais para pequena sutura, etc.). Devido à falta desses materiais, constantemente tem-se mostrado ao gestor a importância da manutenção desses equipamentos essenciais ao atendimento do usuário.

Os pacientes de áreas isoladas residentes na zona rural são atendidos por visita domiciliar ou nos Pontos de Apoio localizados em cada pequena comunidade.

A realização de um diagnóstico situacional ajuda a identificar os problemas da comunidade e, assim, permite traçar um planejamento das intervenções a serem realizadas. O trabalho em equipe, com participação especial dos agentes comunitários de saúde, que realizam um trabalho de descrição da situação social e sanitária bem como as condições e agravos de saúde da

comunidade, são os substratos para iniciar o planejamento (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). A partir do diagnóstico, identificou-se um problema muito prevalente na comunidade, que pode estar associado a outras situações que favorecem o adoecimento: a obesidade.

A população rural de Patrocínio do Muriaé vem apresentando um aumento no número de pacientes obesos, seguindo uma tendência nacional. Cerca de 9% dos homens e 11% das mulheres acima de 20 anos estão com obesidade, segundo dados estatísticos da equipe de saúde.

A Obesidade é caracterizada pelos níveis de IMC, sendo o risco melhor avaliado quando associado a medida da circunferência abdominal. Pacientes com IMC maior que  $30 \text{ Kg/m}^2$  são classificados como obesos (ABESO, 2016).

A Obesidade é um problema que frequentemente está associado a outros tipos de doença, seja na sua gênese ou atuando como um fator de complicação, que tem implicações orgânicas e psíquicas, seja pelo fato de aumentar o risco cardiovascular ou a diminuição da satisfação com a imagem, predispondo a alterações e transtornos do humor (SCHMIDT *et al.*, 2011).

Por esses motivos, a equipe decidiu abordar esse assunto mais profundamente, identificar os problemas que estão associados aos obesos e traçar medidas de uma abordagem adequada na Atenção Primária à Saúde.

## 2 JUSTIFICATIVA

A obesidade pode ser caracterizada pelo excesso de gordura corporal, resultando em aumento do peso. O IMC pode ser utilizado isoladamente no rastreamento inicial, porém a associação com a medida da circunferência abdominal constitui uma forma de melhor avaliação de risco (ABESO, 2016).

O ambiente moderno é um potente estímulo para o desenvolvimento da obesidade. A diminuição dos níveis de atividade física, o aumento da ingestão calórica, os estilos e hábitos de vida moderna favorecem o desenvolvimento dessa morbidade.

Além disso, há um aumento significativo da prevalência da obesidade em diversas populações do mundo, incluindo o Brasil (ABESO, 2016). A comunidade rural de Patrocínio do Muriaé, coberta pelo PSF José Franklin, apresenta uma prevalência que vem seguindo uma tendência nacional. Segundo dados estatísticos da equipe cerca de 9% dos homens e 11% das mulheres acima de 20 anos estão com obesidade.

Por fim, a obesidade destaca-se no grupo de doenças crônicas por ser simultaneamente uma doença e um fator de risco para outras doenças deste grupo, como a hipertensão e o diabetes (CHOR, 1999).

Portanto, buscando promover uma linha de cuidado para a pessoa obesa da área de cobertura do PSF José Franklin, foi elaborado um projeto de intervenção que pretende subsidiar os profissionais da saúde no cuidado com o obeso, com ênfase em mudanças de hábitos de vida.

### **3 OBJETIVO**

Elaborar um projeto de intervenção para prevenção, controle e tratamento da obesidade no PSF José Franklin, no município de Patrocínio do Muriaé/ Minas Gerais.

## 4 METODOLOGIA

Inicialmente, foi realizada uma reunião com a equipe do PSF José Franklin, para definirmos o problema a ser trabalhado, aquele que atendesse aos critérios de rápida melhora com forte impacto na saúde, e que sua prevalência fosse elevada na comunidade. Para tanto, foi utilizado um diagnóstico situacional da população e características do Município.

Neste trabalho, foi utilizado o Modelo Simplificado do Planejamento Estratégico Situacional-PES (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Em síntese, o PES consiste na sistematização do processo de planejamento, constituído de uma sequência de etapas de ações ou atividades. Os momentos são caracterizados em:

- Momento explicativo: conhecimento da situação atual, procurando identificar, priorizar e analisar os problemas.
- Momento normativo: momento de elaboração de propostas de solução.
- Momento estratégico: formulação de estratégias para alcançar os objetivos traçados.
- Momento tático-operacional: execução do plano.

Foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados LILACS e SCIELO de artigos publicados a partir do ano 1.999, utilizando os seguintes descritores para a pesquisa: Obesidade, Atenção Primária a Saúde, Prevenção, Promoção da Saúde.

## 5 REVISÃO DA LITERATURA

### 5.1 Obesidade: aspectos epidemiológicos

Atualmente, podemos perceber que a população brasileira vem sofrendo transições sociais, econômicas, biológicas e culturais em vários aspectos de sua vida. Nesta perspectiva, citamos a transição demográfica que, comprovadamente, aumentou a expectativa de vida e, conseqüentemente, o número de idosos. Além disso, observa-se a transição epidemiológica notadamente com a diminuição de doenças infecciosas devido ao avanço de medicamentos antibióticos e o investimento no saneamento básico, contrapondo-se ao aumento das doenças crônicas, obesidade, diabetes e hipertensão. Cabe ressaltar a transição nutricional, que diminuiu consideravelmente a desnutrição, mas aumentou os casos de obesidade (SCHMIDT *et al.*, 2011; PAIM *et al.*, 2011).

As mudanças demográficas e epidemiológicas, ocorridas nos últimos 50 anos, têm apresentado um quadro favorecedor a hábitos e estilos de vida pouco saudáveis, sendo notório que o sobrepeso e a obesidade apresentam posição destacada como importantes fatores de risco. Atualmente, 65% da população mundial vivem em países em que o excesso de peso acomete mais pessoas que o baixo peso (BRASIL, 2014).

Tratando-se do excesso de peso, que compreende o sobrepeso e a obesidade, em dados estatísticos, verificamos que no Brasil, 50,1% dos homens e 48% das mulheres estão acometidos por esta doença (IBGE, 2010).

Conhecer as peculiaridades de cada região, no que diz respeito à obesidade, é extremamente importante para individualizar a forma de combate, os meios e recursos disponíveis para serem empregados em casos e situações prioritárias.

No Brasil, os gastos com obesidade e outras doenças a ela relacionadas são semelhantes aos percentuais gastos em países desenvolvidos. Todavia, em tais países, o valor atribuído à saúde é bem maior que o aplicado no Brasil (SICHERI *et*

*al.*, 2007). Por isso, exigem-se providências em vários segmentos para o combate ao sobrepeso e obesidade, que além de contribuir para uma questão de saúde pública, podem reduzir os gastos gerados pelo tratamento e acompanhamento dos pacientes acometidos.

Os estudos que abordam a determinação cultural e social da obesidade ainda não compõem um conjunto vasto na literatura do campo da Saúde. No mesmo sentido, é ainda mais escassos estudos que consigam conjugar diferentes opiniões sobre o problema, impedidos, muitas vezes, pelas divergências de interesses dos atores sociais envolvidos nas discussões e pelas distintas propostas metodológicas, que não favorecem as múltiplas contribuições e visões sobre o problema serem complementares (BRASIL, 2014).

A obesidade está relacionada a ações ou omissões do passado sendo ao mesmo tempo seus sintomas apresentados na atualidade (CARVALHO, 2004). Esta doença tem uma etiologia complexa e multifatorial, resultando da interação de genes, ambiente, estilos de vida e fatores emocionais (ABESO, 2016).

A alimentação está intimamente ligada ao sobrepeso e obesidade. Na atualidade, os alimentos industrializados estão relacionados ao ganho de peso imoderado, sendo estes responsáveis por alavancar os índices de pessoas com sobrepeso e obesidade em todo o planeta, já que é cada vez mais comum a alimentação de produtos com alto teor de açúcar, sal e gordura servidos em vários locais abertos ao público ou até mesmo em pequenas refeições destinadas a apenas um consumidor.

Outro fator que está relacionado à alimentação é a questão cultural, pois em determinadas regiões ou para determinadas pessoas, comer mais, ou optar por alimentos industrializados já é questão habitual. Com isso, temos em determinadas classes da população ou em determinadas regiões, acentuados casos relacionados ao sobrepeso e obesidade.

## **5.2 Obesidade: definição**

A obesidade vem se tornando, mundialmente, uma doença crônica epidêmica, caracterizando um problema de saúde pública. A Organização Mundial da Saúde- OMS, caracteriza a obesidade como um balanço energético positivo que favorece o acúmulo de gordura associado a riscos para a saúde devido à sua estreita relação com alterações metabólicas, aumento da pressão arterial, dos níveis de colesterol e triglicérides e resistência à insulina (OMS, 1995 apud Brasil, 2014).

A definição para obesidade baseia-se nas medidas antropométricas- peso (quilograma) /altura<sup>2</sup> (metros), o que caracteriza o Índice de Massa Corporal (IMC). Além disso, a definição de obesidade central também leva em consideração a medida da circunferência abdominal. A classificação da obesidade segue um padrão de acordo com níveis de IMC (DUNCAN, 2014).

**Quadro 2- Classificação do estado nutricional para adultos de 20 a 60 anos, de acordo com a OMS (1995)**

<b>PESO</b>	<b>IMC</b>
Baixo peso	< 18,5kg/m <sup>2</sup>
Eutrófico	18,5 a 24,9kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso	25 a 29,9kg/m <sup>2</sup>
Obesidade	
Grau 1	30 a 34,9 kg/m <sup>2</sup>
Grau 2	35 a 39,9 kg/m <sup>2</sup>
Grau 3	≥ 40kg/m <sup>2</sup>

\*Fonte: OMS (1995).

A medida da cintura abdominal deve ser realizada rigorosamente no local correto (ponto médio entre a crista ilíaca e borda inferior da última costela). Valores iguais ou maiores que 80 cm em mulheres e 94 em homens indicam risco aumentado para doenças cardiovasculares associadas à obesidade central (OMS, 1995 apud BRASIL, 2014).



A obesidade é um problema que frequentemente está associado a outras doenças crônicas, seja na sua gênese ou atuando como fator de risco para agudizações graves, que tem implicações orgânicas e psíquicas, seja pelo fato de aumentar o risco cardiovascular ou na diminuição da satisfação com a autoimagem corporal, predispondo a alterações e transtornos do humor (SCHMIDT *et al.*, 2011).

### **5.3 Obesidade: medidas terapêuticas**

Na atenção primária à saúde, deve-se ater a possíveis causas orgânicas para obesidade. Podemos citar como exemplos o hipotireoidismo, acromegalia, síndrome de Cushing, depressão, transtorno de estresse pós-traumático, ansiedade, alguns medicamentos obesogênicos (corticóides, insulina, etc) (BRAY, 2015).

O tratamento envolve medidas como mudanças de estilo de vida, dieta, fármacos, psicoterapia. O tratamento comportamental é uma técnica terapêutica com efetivo benefício na perda de peso. Terapias em grupos baseadas em técnicas comportamentais tem efeito similar quando comparadas a orientações individuais (SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL, 2016).

O tratamento farmacológico é adjuvante ao tratamento não farmacológico, sendo que este é superior e essencial para o êxito do tratamento. O uso de medicamentos está indicado para pacientes com IMC  $>30 \text{ kg/m}^2$  e para aqueles com IMC entre 27 e  $29,9 \text{ kg/m}^2$  com morbidades associadas que não atingiram a meta em seis meses com as modificações comportamentais. O tratamento de exceção será realizado por meio de cirurgia bariátrica, nos pacientes que apresentarem IMC  $\geq 40 \text{ kg/m}^2$  ou  $\geq 35$  associado à comorbidades quando o tratamento conservador por dois anos falhar na perda sustentada de peso (BRAY, 2015).

### **5.4 Obesidade: o papel da Rede de Atenção à Saúde**

Segundo Brasil (2014), a Atenção Básica de Saúde deve contribuir para reforçar a necessidade do autocuidado, o empoderamento do indivíduo assim como a aquisição e implementação de políticas públicas que favoreçam tais indivíduos. Partindo desses conceitos iniciais, a contínua monitorização e identificação dos casos, a organização da oferta de cuidado e estratificação de risco, devem ser realizadas de forma sistemática por meio da Vigilância Alimentar e Nutricional- VAN, mesmo naqueles indivíduos que já alcançaram o peso ideal.

A VAN deve participar de todas as consultas agendadas ou espontâneas da Atenção Básica, as medidas de peso e altura devem ser rotineiramente realizadas, além de obter informações sobre hábitos alimentares não saudáveis.

Os profissionais de saúde devem estar capacitados e sensibilizados para a captação dos usuários, entendendo que o excesso de peso é um agravo à saúde, com grande repercussão no desenvolvimento de outras doenças crônicas e que o acompanhamento e tratamento desse quadro deve ser realizado na Atenção Básica.

A prevenção e o controle da obesidade devem ser realizados de forma articulada com a Rede de Atenção à Saúde (RAS), provendo um suporte ao paciente de forma continuada, objetivando alcançar e manter níveis satisfatórios de peso corporal. Para isso, a Intersetorialidade e a Interdisciplinaridade, ou seja, outros setores ou profissionais além do setor saúde, são fundamentais para o acompanhamento do paciente, uma vez que o problema envolve múltiplos fatores determinantes.

A ampliação dos saberes acerca da complexidade da temática permite uma melhor oferta de cuidado. Nesse sentido, foi incorporada à Atenção Primária à Saúde os Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF), configurando equipe multiprofissional.

Em que pese os multifatores que estão associados à obesidade, tornando-a uma doença complexa, que requer intervenções em vários segmentos e não apenas na área da saúde. As Unidades de Atenção Básica possuem função e posição bastante estratégicas para a prevenção e tratamento da doença, considerando sua proximidade com as pessoas e as famílias que compõem as

comunidades que são assistidas pelo serviço. Estes serviços estão diretamente em contato com os “multifatores”, podendo identificá-los e tratá-los, contribuindo para a reversão do quadro apresentado. A atenção básica, por competência, deverá nortear a rede de assistência à saúde para a solução do problema.

## **6 PLANO DE AÇÃO**

### **6.1 Definição dos problemas**

Os seguintes problemas foram identificados no diagnóstico realizado pela equipe: déficit de saneamento básico, uso de drogas ilícitas, alcoolismo, violência, hipertensão arterial sistêmica, Diabetes Mellitus, obesidade, risco cardiovascular aumentado, depressão e ansiedade.

### **6.2 Priorização dos problemas**

Os problemas da comunidade foram identificados por meio do diagnóstico situacional que, caracteristicamente, apresentaram importância significativa para iniciar a intervenção. Primeiramente, percebemos que a obesidade poderia explicar outras complicações ou ser o fator essencial para descompensar outras doenças crônicas, como a hipertensão arterial e Diabetes Mellitus. Outro ponto importante é a falta de estímulo individual para abordar esse assunto como doença. Sendo assim, priorizamos intervir nesse problema e a equipe tem recursos suficientes para abordá-lo.

A partir de então, classificamos esses problemas utilizando os seguintes critérios: grau de importância (baixo, médio e alto); urgência- aferida com uma pontuação de ordem de prioridade partindo de 1 a 8, sendo os maiores valores relacionados a maior urgência de intervenção; capacidade de enfrentamento como a possibilidade da intervenção imediata da equipe no problema apresentado; seleção na escolha do problema a ser trabalhado sendo 1 o selecionado, 2 não selecionado e 3 com benefício indireto a partir da intervenção do problema número 1 (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

### **QUADRO 3- Priorização dos problemas da área de abrangência do PSF José Franklin**

<b>Problemas</b>	<b>Importância</b>	<b>Urgência</b>	<b>Capacidade de enfrentamento</b>	<b>Seleção</b>
Saneamento básico	Alta	5	Fora	2
Uso de drogas ilícitas	Alta	6	Fora	2
Alcoolismo	Alta	6	Fora	2
Violência	Alta	5	Fora	2
Hipertensão arterial sistêmica	Alta	7	Parcial	3
Diabetes Mellitus	Alta	7	Parcial	3
Obesidade	Alta	8	Sim	1
Risco cardiovascular aumentado	Alta	8	Parcial	3
Depressão	Alta	5	Fora	3
Ansiedade	Alta	5	Fora	3

\*Fonte: dados do autor (2016)

### **6.3 Descrição do problema**

Os dados estatísticos da Pesquisa de Orçamentos Familiares (IBGE, 2010) mostraram que 12,5% da população brasileira masculina estão obesos, sendo que um percentual ainda maior foi encontrado nas mulheres (16,9%).

A comunidade rural de Patrocínio do Muriaé, coberta pelo PSF José Franklin, apresenta percentuais semelhantes ao obtido nacionalmente (segundo dados estatísticos da equipe cerca de 9% dos homens e 11% das mulheres acima de 20 anos estão com obesidade).

#### **6.4 Explicação do problema**

A equipe do PSF José Franklin denota um alto grau de importância no tratamento da obesidade. Os pacientes são frequentemente orientados e estimulados a modificar hábitos de vida, praticar atividade física, além de estimular a participação em grupos operativos e encaminhar para consultas médicas e nutricionais.

Os fatores de riscos modificáveis, tais como o sedentarismo e hábitos de vida, devem ser o foco da intervenção, uma vez que a susceptibilidade genética para o ganho de peso ser um fator importante na gênese da obesidade, constitui um fator não modificável.

#### **6.5 Seleção dos “nós” críticos**

Durante o levantamento dos dados da área de abrangência do PSF, identificou-se problemas que estão interferindo diretamente no tratamento da obesidade, sejam por parte dos profissionais da saúde ou dos próprios doentes, que foram então chamados de “nós” críticos. Esses pontos são elencados a seguir:

- Baixo nível de Informação;
- Hábitos e estilos de vida inadequados;
- Desestrutura dos serviços de saúde;
- Processo de trabalho da ESF inadequado para enfrentar o problema;

#### **6.6 Desenho de operações**

Para a solução dos “nós” críticos foram elaboradas operações que são apresentadas no quadro a seguir:

**Quadro 4- Desenhos das operações para os “nós” críticos do problema obesidade no PSF José Franklin/Patrocínio do Muriaé.**

<b>Nó crítico 1</b>	Baixo nível de Informação
<b>Operação/Projeto</b>	<p><b>Saber +</b></p> <p>Realizar grupos de educação nutricional e de qualidade de vida, trocar receitas saudáveis, promover oficinas culinárias, hortas comunitárias; aumentar o nível de informação da população sobre os riscos associados a obesidade e incentivar mudanças no peso.</p> <p>Capacitar os ACS e cuidadores.</p>
<b>Resultados esperados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-População mais informada sobre obesidade.</li> <li>-Maior adesão à educação alimentar.</li> <li>-Redução do peso.</li> <li>-ACS e cuidados empoderados de conhecimentos vão sentir mais seguros ao orientar os pacientes.</li> </ul>
<b>Produtos</b>	Avaliação do nível de informação da população sobre obesidade; campanha educativa na rádio local; Programa de saúde escolar; capacitação dos ACS e dos cuidadores.
<b>Recursos necessários</b>	<p>Cognitivo: conhecimento sobre o assunto e meios de comunicação eficientes.</p> <p>Organizacional: organizar os grupos e definir a metodologia a ser utilizada. Distribuir os temas a serem abordados entre o médico, nutricionista, enfermeiro, Agente comunitário de saúde (ACS).</p> <p>Político: articulação intersetorial (educação, serviço social).</p>

<b>Nó crítico 2</b>	Hábitos e estilos de vida inadequados
<b>Operação/Projeto</b>	<b>+ Saúde</b> Modificar estilos e hábitos de vida. Sensibilizar a adesão a dieta alimentar.
<b>Resultados esperados</b>	Diminuir em 10% o peso corporal em 6 meses ou 5% em três meses, em cerca de 15% da população obesa.
<b>Produtos</b>	Programa de atividades físicas: caminhadas, alongamento, relaxamento e dança. Consulta nutricional individualizada
<b>Recursos necessários</b>	Organizacional: profissional de educação física, nutricionista e local. Político: conseguir o local, mobilização social. Financeiro: impressão de convites, folhetos educativos, contratação de professor de dança e material esportivo: corda, bola e outros.

<b>Nó crítico 3</b>	Desestrutura dos serviços de saúde
<b>Operação/Projeto</b>	<b>Cuidar melhor</b> Reunir a equipe para levantar todas as questões que estão desestruturando o serviço. Levantar as estratégias para melhorar a estrutura do serviço de saúde para o atendimento de pacientes obesos. Reunir quinzenalmente para avaliar.
<b>Resultados esperados</b>	Garantia de medicamentos e exames



	para 85% dos pacientes obesos, dispor de balanças com manutenção periódica, dispor de esfigmomanômetro de tamanho adequado para aferição da PA em obesos.
<b>Produtos</b>	Capacitação de pessoal, aumento nas cotas de exames e consultas especializadas, compra de medicamentos.
<b>Recursos necessários</b>	Político: decisão de recursos para estruturar o serviço. Financeiro: aumento da oferta de exames e medicamentos. Cognitivo: elaboração da linha de cuidado.

<b>Nó crítico 4</b>	Processo de trabalho da ESF inadequado para enfrentar o problema
<b>Operação/Projeto</b>	Reunir com a equipe e discutir as atribuições de cada um e discutir a importância do trabalho da equipe. Implantar a linha de cuidado para pacientes obesos e articular com níveis secundários e terciários.
<b>Resultados esperados</b>	Cobertura de 90% da população obesa.
<b>Produtos</b>	Linha de cuidado para pacientes obesos implantada, recursos humanos capacitados, gestão da linha de cuidado.
<b>Recursos necessários</b>	Cognitivo: elaboração de projeto da

	linha de cuidado e de protocolos. Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais. Organizacional: adequação de fluxos (referência e contra referência)
--	--

\*Fonte: Dados do autor (2016)

### 6.7 Identificação dos recursos críticos

A intervenção é diretamente afetada pela disponibilidade e tipo de recurso a ser utilizado para resolver o problema. Segundo Campos, Faria e Santos (2010) para operacionalizar todo e qualquer projeto demanda recursos críticos, portanto o autor do projeto deve prever com antecedência quais os recursos serão necessários para viabilizar o projeto idealizado. Pensando em usar tecnologia simples com alta resolubilidade, o quadro a seguir mostra os recursos críticos necessários para a intervenção.

#### Quadro 5- Identificação dos recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos nós críticos no problema obesidade no PSF José Franklin/ Patrocínio do Muriaé.

Operação/Projeto	
<b>+ Saúde</b>	Financeiro: impressão de convites, folhetos educativos, contratação de professor de dança.
<b>Saber +</b>	Político: articulação intersetorial (educação, serviço social)
<b>Cuidar melhor</b>	Político: decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço
<b>Linha de cuidado</b>	Financeiro: recursos necessários para a estruturação do serviço (custeio e equipamentos)  Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos

	profissionais
--	---------------

\*Fonte: Dados do autor (2016)

## 6.8 Análise de viabilidade do plano

A análise de viabilidade remete a ideia que o ator que está planejando não controla todos os recursos necessários para a execução do seu plano, ele precisa identificar os atores que controlam recursos críticos, fazer uma análise criteriosa do seu real posicionamento em relação ao problema. Se percebe que o ator está pouco motivado, ou seja, indiferente então, ele deve definir operações/ações estratégicas capazes de construir a viabilidade para o plano ou, dito de outra maneira, motivar o ator que controla os recursos críticos.

Em síntese, são os seguintes os objetivos desse passo:

1. Identificar os atores que controlam recursos críticos necessários para implementação de cada operação;
2. Fazer análise da motivação desses atores em relação aos objetivos pretendidos pelo plano;
3. Desenhar ações estratégicas para motivar os atores e construir a viabilidade da operação por meio de ações estratégicas que buscam mobilizar, convencer, cooptar ou mesmo pressionar certos atores para que mudem sua posição (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010)

O quadro a seguir mostra a proposta de ações e a motivação dos atores envolvidos.

### Quadro 6- Proposta de ações para a motivação dos atores no PSF José Franklin/Muriaé do Patrocínio

Projetos	Recursos críticos	Ator que controla	Motivação	Ação estratégica
<b>+ Saúde</b>	Financeiro: impressão de convites, folhetos educativos, contratação	Secretário de Saúde	Favorável	Não é necessária

	de professor de dança.			
<b>Saber +</b>	Político: articulação intersetorial	Secretária de Educação	Indiferente	Apresentar e discutir o projeto
<b>Cuidar melhor</b> Reunir a equipe para levantar todas as questões que estão desestruturando o serviço. Levantar as estratégias para melhorar a estrutura do serviço de saúde para o atendimento de pacientes obesos. Reunir quinzenalmente para avaliar.	Político: decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço	Secretário Municipal de Saúde	Indiferente	Apresentar e discutir projeto

<b>Linha de cuidado</b>	<p>Financeiro: recursos necessários para a estruturação do serviço (custeio e equipamentos)</p> <p>Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais</p>	Secretário Municipal de Saúde	Indiferente	Apresentar e discutir projeto
-------------------------	---	-------------------------------	-------------	-------------------------------

\*Fonte: Dados do autor (2016)

## 6.9 Elaboração do plano operativo

Nesse momento do planejamento são designados os responsáveis para executar cada operação definindo os prazos.

### Quadro 7- Elaboração do plano operativo para o controle da obesidade no PSF José Franklin/Patrocínio do Muriaé

Operações/projeto	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
<p><b>+ Saúde</b></p> <p>Realizar grupos de educação nutricional e de qualidade de vida; trocar receitas saudáveis, promover oficinas culinárias, hortas comunitárias; aumentar o nível de informação da população sobre os riscos associados a obesidade e incentivar mudanças no</p>	<p>Diminuir em 10% peso corporal em 6 meses ou 5% em três meses, em 15% população obesa.</p>	<p>Programa de atividades físicas: caminhada, alongamento, relaxamento e dança.</p> <p>Consulta nutricional individualizada</p>	<p>Aplicação do projeto.</p> <p>Desenvolver atividades educativas.</p>	<p>Equipe de saúde e NASF</p>	<p>Dois meses para início da atividade.</p>

peso. Capacitar os ACS e cuidadores.					
<b>Saber +</b> Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos associados a obesidade e incentivar mudanças no peso. Modificar estilos e hábitos de vida. Sensibilizar a adesão a dieta alimentar	População mais informada sobre obesidade.	Avaliação do nível de informação da população sobre obesidade; campanha educativa na rádio local; Programa de saúde escolar; capacitação dos ACS e dos cuidadores.	Aplicação do projeto. Desenvolver atividades educativas.	Equipe de saúde	Início em um mês e término em 6 meses.
<b>Cuidar melhor</b>	Garantia de medicamentos e exames para 85% dos pacientes obesos, dispor de balanças com manutenção periódica, dispor de esfigmomanômetro tamanho adequado para aferição da PA em obesos.	Capacitação de pessoal, aumento nas cotas de exames e consultas especializadas, compra de medicamentos.	Aplicação do projeto.	Equipe de saúde	Um mês para apresentação do projeto e três meses para aprovação e liberação dos recursos e 6 meses para a compra

					dos equipamentos . Início em oito meses.
<b>Linha de cuidado</b>	Cobertura de 90% da população obesa.	Linha de cuidado para pacientes obesos implantada, recursos humanos capacitados, gestão da linha de cuidado.	Aplicação do projeto.	Equipe de saúde	Início em três meses e finalização em 6 meses.

\*Fonte: Dados do autor (2016)

## 6.10 Gestão do plano

Nessa etapa, o objetivo é desenhar um modelo de gestão do plano de ação e acompanhar o planejamento com as execuções das operações e seus respectivos instrumentos (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). Desse modo, fixaremos um prazo médio para avaliar a execução do plano de ação e assim verificar o êxito do processo.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo aprofundado sobre os fatores de maior risco para o aparecimento da obesidade possibilitou a equipe do PSF José Franklin um embasamento mais seguro quanto às orientações sobre dieta e atividade física de forma a reconhecer cientificamente seus benefícios.

A partir do plano de ação, as operações foram previstas e supervisionadas, objetivando alcançar uma homogeneidade das ações por parte de todos os integrantes da equipe.

Espera-se um aumento da informação da população sobre a obesidade e os riscos associados a essa doença, mudanças no estilo e hábitos de vida com conseqüente redução do número de obesos, melhoria da qualidade de vida e menor número de desfechos desfavoráveis relacionados à obesidade.

Admite-se que o plano de ação servirá de incentivo para o trabalho em equipe, bem como um estímulo para abordar outras condições adversas à saúde prevalentes no município.



## REFERÊNCIAS

ABESO- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes Brasileira de Obesidade. **Revista da ABESO**. São Paulo, 4 ed., p. 13-52. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fccc403e5da.pdf>>. Acesso em 30 de novembro de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Perspectivas e desafios no cuidado às pessoas com obesidade no SUS: resultados do laboratório de inovação no manejo da obesidade nas redes de atenção à saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 116 p. Redes Integradas de Atenção à Saúde, 10. Disponível em <<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-78532>>. Acesso em 5 de outubro de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014, 212 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Obesidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Cadernos de Atenção Básica, n. 38. Disponível em: <[189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_38.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_38.pdf)>. Acesso em: 5 de outubro de 2016.

BRAY, G. A. **Obesity in adults: drug therapy**. UpToDate, 2015. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/obesity-in-adults-drug-therapy>>. Acesso em: 4 de outubro de 2016.

CAMPOS, F. C. C.; FARIA, H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2ª ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 118p.

CARVALHO, M. C.; MARTINS, A. A obesidade como objeto complexo: uma abordagem filosófico-conceitual. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 1003-1012, 2004.

CHOR, D. Saúde pública e mudanças de comportamento: uma questão contemporânea. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n.2, p. 423-425, 1999.

DUNCAN, B. B. et al (Org.). **Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013

IBGE. **Área territorial oficial**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/area.php?nome=Patrocinio+do+Muriae&codigo=&submit.x=43&submit.y=8>. Acesso em 13 de setembro de 2016.

IBGE. **Atlas Brasil 2013**, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em [www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/patrocinio-do-muriae\\_mg](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/patrocinio-do-muriae_mg). Acesso em 13 de setembro de 2016

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=314820&idtema=1&search=minas-gerais|patrocinio-do-muriae|censo-demografico-2010:-sinopse>. Acesso em 13 de setembro de 2016.

IBGE. **Censo Populacional 2010**. Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=314820&idtema=16&search=minas-gerais|patrocinio-do-muriae|sintese-das-informacoes>. Acesso em 13 de setembro de 2016.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008 - 2009**. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. 130 p.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios**, 2013. Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=314820&idtema=152&search=minas-gerais|patrocinio-do-muriae|produto-interno-bruto-dos-municipios-2013>. Acesso em 13 de setembro de 2016.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva, 1995

PAIM J. et al. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **Lancet**, [S.l.], v. 377, n. 9779, p. 1778-1797, May 2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO DO MURIAÉ. Histórico do Município, 2016. Disponível em <[www.patrociniodomuriae.mg.gov.br](http://www.patrociniodomuriae.mg.gov.br)>. Acesso em 20 de maio de 2016.

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL. **RegulaSUS: obesidade**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul. s.l.; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2016. tab. Disponível em <<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-789815>>. Acesso em 5 de outubro de 2016.

SICHERI, R.; NASCIMENTO, S.; COUTINHO, W. The burden of hospitalization due to overweight and obesity in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública** [online], Campinas, v. 23, n. 7, p. 1721- 1727, 2007.

SCHMIDT M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, [S.l.], v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, June 2011.