

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE MEDICINA. NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**CARLA DO CARMO PIRES**

**ESTRATÉGIAS PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE:  
um projeto de intervenção na equipe de saúde da família**

**IPATINGA / MG**

**2020**

**Carla do Carmo Pires**

**ESTRATEGIAS PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE:  
um projeto de intervenção na equipe de saúde da família**

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

Orientadora: Professora Rosamary  
Aparecida Garcia Stuchi

**IPATINGA / MG**

**2020**

**CARLA DO CARMO PIRES**

**ESTRATEGIAS PARA O ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE:  
um projeto de intervenção na equipe de saúde da família**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Professora Rosamary Aparecida Garcia Stuchi

Banca examinadora

Professora Rosamary Aparecida Garcia Stuchi (Orientadora), **Titulação, Instituição**

Professora Dra. Eliana Aparecida Villa – Universidade Federal de Minas Gerais

Aprovado em Belo Horizonte, em 03 de junho de 2020

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por permitir a busca e conquista dos meus sonhos.

A minha família, pela confiança e incentivo ao trabalho e estudos. Em especial ao meu pequeno Joaquim, por tornar minha caminhada mais leve, ser o motivo maior dos meus esforços e encher os meus dias de alegria.

A equipe da ESF Laranja, do bairro Bethânia I, que contribuíram com meu trabalho e proporcionaram um aprendizado multidisciplinar.

A minha orientadora Profa. Dra Rosamary Aparecida Garcia Stuchi, pela paciência.

## RESUMO

A obesidade é uma patologia definida pelo excesso de gordura corporal que compromete o estado de saúde das pessoas, cursando com possíveis complicações, como distúrbios metabólicos, respiratórios e do aparelho locomotor. Trata-se também de uma doença com fatores de risco para múltiplas doenças, como por exemplo: dislipidemias, doenças cardiovasculares, diabetes e alguns tipos de câncer. Desta forma, o presente trabalho objetivou elaborar um projeto de intervenção para auxiliar na redução do índice de massa corporal dos indivíduos com níveis variados de obesidade, e conseqüentemente, melhorar sua qualidade de vida e saúde. A fundamentação ocorreu a partir de estudos do Planejamento Estratégico Situacional e em pesquisa bibliográfica na Biblioteca Virtual em Saúde, na base de dados da SciELO, com os descritores: obesidade, atenção primária e educação em saúde, além de edições do Ministério da Saúde. Espera-se, com a implantação da proposta, melhorar o conhecimento dos pacientes acerca da obesidade como patologia e suas conseqüências, além de buscar a realização de um processo de trabalho mais organizado baseado nos princípios de equidade, integralidade, eficiência, atendimento humanizado e participação da comunidade.

**Palavras chave:** Obesidade. Atenção Primária à Saúde. Educação em Saúde.

## ABSTRACT

Obesity is a pathology defined by excess body fat that compromises people's health status, leading to possible complications, such as metabolic, respiratory and locomotor disorders. It is also a disease with risk factors for multiple diseases, such as Obesity is a pathology defined by excess body fat that compromises people's health status, leading to possible complications, such as metabolic, respiratory and locomotor disorders. It is also a disease with risk factors for multiple diseases, such as: dyslipidemia, cardiovascular disease, diabetes and some types of cancer. Thus, the present study aimed to elaborate proposals develop an intervention project to help reduce the Body Mass Index-BMI of individuals with varying levels of obesity, and consequently, improve their quality of life and health. This proposal was based on Situational Strategic Planning and bibliographic research in the Virtual Health Library, in the SciELO database, with the descriptors: obesity, primary health care and health education in addition to editions by the Ministry of Health. implementation of the proposal, improving the knowledge of patients about obesity as a pathology and its consequences, in addition to seeking a more organized work process based on the principles of equity, integrality, efficiency, humanized care and community participation.

**Keywords:** Obesity. Primary Health Care. Health Education.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDEH	Índice de Desenvolvimento Humano
IMC	Índice de Massa Corporal
OMS	Organização Mundial de Saúde
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
PNA	Programa Nacional de Atenção Básica
PSF	Programa de Saúde da Família
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	11
1.1 Aspectos gerais do município de Ipatinga	11
1.2 Aspectos da comunidade	12
1.3 O sistema municipal de saúde	13
1.4 A Unidade Básica de Saúde do Bethânia	14
1.5 A Equipe de Saúde da Família Laranja, da Unidade Básica de Saúde do Bethânia	14
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Laranja	14
1.7 O dia a dia da equipe Laranja	15
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	15
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo Passo)	17
<b>2 JUSTIFICATIVA</b>	18
<b>3 OBJETIVOS</b>	19
3.1 Objetivo geral	19
3.2 Objetivos específicos	19
<b>4 METODOLOGIA</b>	20
<b>5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	22
5.1 Sistema Único de Saúde	22
5.2 Estratégia Saúde da Família	23
5.3 Educação em saúde e obesidade	26
<b>6 PLANO DE INTERVENÇÃO</b>	27
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	27
6.2 Explicação do problema (quarto passo)	27
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	28
6.4 Desenho das operações (sexto passo)	28
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	33
<b>REFERÊNCIAS</b>	34



## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Aspectos gerais do município de Ipatinga

Ipatinga é uma cidade com 263.410 habitantes, população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2019, localizada no interior de Minas Gerais, região sudeste do país. Pertence à região metropolitana do Vale do Aço, situado a distância de 210 km da capital do estado. A exemplo de outras cidades brasileiras, houve uma estagnação nos setores da economia e desenvolvimento social, comparados ao crescimento populacional. A cidade vive basicamente da indústria e serviços (comércio e funcionalismo público). É válido ressaltar que a crise econômica atual gerou impacto direto nesses setores, reduzindo o padrão de vida da população. Em 2017, o salário médio mensal dos trabalhadores do município, era de 2,4 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 27,1%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava posições relativamente vantajosas (IBGE, 2020).

Quando comparamos os anos de 2010 e 2016, percebemos uma queda no ranking, no que se refere ao percentual de pessoas economicamente ativas no mercado de trabalho. Apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio, com produto interno bruto (PIB) per capita ocupando um ranking de 8º lugar no estado de MG, em 2016, e também com queda, comparado ao ano de 2006. Em 2015, de acordo com os dados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), a educação da rede pública (anos iniciais e finais) ocupava uma posição intermediária comparada a outros municípios do estado. A taxa de escolarização (para pessoas de 6 a 14 anos) foi de 97,8% em 2010. No que se refere às atividades relacionadas a cultura, nota-se que a cidade apresenta grande oferta de bens culturais, a exemplo do teatro Usiminas que promove diversos eventos (IBGE, 2020).

A atividade política é muito polarizada, o atual prefeito está em seu primeiro mandato, e sua gestão tem buscado inovações. Porém, na área da saúde, até o momento houve pouca mobilização, como por exemplo, para contratação de profissionais médicos, dificultando assim a prestação da assistência. Apesar disso, o município é referência na atenção secundária e terciária, com oferta de consultas, exames e atendimento de urgências e emergências (Unidade de Pronto Atendimento-

UPA), Hospital municipal, Hospital Márcio Cunha. Não há uma estruturação da atenção em rede, predominando ainda um sistema mais fragmentado. As ações de contra referências, na prática são falhas, e muitas vezes quem está na ponta da atenção básica fica sem direcionamento para acompanhar os usuários referenciados, especialmente, no que tange as demandas a nível terciário.

O município conta com 43 equipes de saúde da família, com cobertura populacional (3.000 hab./equipe) de 45,12%. Um dos grandes desafios na Estratégia de Saúde da Família (ESF) é a fixação dos profissionais de saúde, dificultando o vínculo e a implantação dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), principalmente dos médicos, cuja rotatividade é extremamente elevada. Nesse contexto podemos citar o “desmonte” recente do Programa Mais Médicos (sem abertura de novos editais até o momento), em 2018 eram 11 médicos do programa no município, atualmente são apenas 05 (PREFEITURA DE IPATINGA, 2020).

## **1.2 Aspectos da comunidade**

A Comunidade do Bethânia fica no distrito sede, situado na periferia do município de Ipatinga. Seu nome se deve à antiga fazenda existente no local, a Fazenda Bethânia. Corresponde ao segundo bairro mais populoso de Ipatinga, perdendo apenas para o bairro Canaã. A comunidade computava, em 2010, de acordo com dados do IBGE, uma população de 27.857 habitantes, atendidos por seis equipes de saúde da família. Onde a equipe Laranja conta com 4.234 moradores, dividida em seis microáreas, estando a microárea 6 localizada na zona rural, um pequeno povoado conhecido como Taubas, com distância de 4,6 km da Unidade de Saúde (IBGE, 2020).

A população comemora ainda com grande frequência: festas religiosas, festa junina, festas vinculadas a escola e abertas à comunidade. Há oficinas de teatro e violão, trata-se de uma parceria da prefeitura com a escola Gercy Benevenuto (microaera 6, Taubas) e a comunidade. Existe na comunidade, uma Organização não governamental (ONG) denominada “Fica Vivo”, com atividades voltadas para adolescentes em situações de vulnerabilidade (uso de drogas, álcool, etc), tal projeto pertence à área de abrangência de outra ESF da Unidade, a equipe amarela.

Conforme já mencionado, a população empregada do Bethânia vive basicamente do trabalho em indústrias, prestação de serviços, economia informal e

funcionalismo público. Contudo, destaca-se que o número de desempregados aumentou significativamente nos últimos anos.

Quanto ao saneamento básico, segundo dados do DATASUS, 2010, o número de domicílios com abastecimento de água na cidade de Ipatinga era de 72.890 e 70 domicílios sem instalação sanitária. A coleta de lixo é defasada na comunidade do Bethânia. Parte considerável da comunidade vive em moradias muito precárias. A comunidade conta com três escolas, com boa taxa de alfabetização entre 6 e 14 anos. A taxa de analfabetismo não é muito significativa, porém concentrada na população idosa. A comunidade tem recebido pouco investimento público, e a associação comunitária não é atuante.

### **1.3 O sistema municipal de saúde**

O município é referência na atenção secundária e terciária, com oferta de consultas especializadas (Policlínica), exames e atendimento de urgências e emergências (UPA, Hospital Municipal, Hospital Marcio Cunha). Não há uma estruturação da atenção em rede, predominando ainda a organização de um sistema mais fragmentado. Os setores mencionados: Policlínica, Hospitais, UPA, e ainda serviços como vigilância epidemiológica e sanitária, não se comunicam com a atenção básica de forma poliarquica/rede. Sendo essa coordenação executada muitas vezes em comando único.

As ações de contra referências, na prática são falhas, e muitas vezes quem está na ponta da atenção básica fica sem direcionamento para acompanhar os usuários referenciados, especialmente, no que tange as demandas a nível terciário. O Modelo de Atenção à Saúde predominante no município, ainda é o hospitalocêntrico/medicocêntrico, voltados mais para tratamentos do que ações de prevenção e promoção da saúde. Porém, com a mudança das diretrizes de formação médica, a tendência é a mudança de paradigma com encaminhamento para o modelo centrado na pessoa.

Um dos maiores desafios enfrentados hoje é a falta de profissionais médicos nas ESF. A Unidade Bethânia conta com 6 equipes e apenas uma ESF com profissional fixado. Destaca-se a necessidade de ampliar a comunicação com a gestão (em rede) e outros setores da prefeitura municipal. Observa-se como desafio

as questões políticas, como a escolha de cargos comissionados, como fragilidade para o bom desenvolvimento dos serviços, visto que o profissional nem sempre possui conhecimento sobre atenção primária, e por vezes, não apresenta perfil para o comando dessas ações.

#### **1.4 A Unidade Básica de Saúde do Bethânia**

A Unidade de saúde do Bethânia, onde fica a Equipe Laranja, está situada na avenida principal do bairro. Apresenta área adequada para a demanda, e o espaço é bem aproveitado, com cadeiras de espera e corredores largos. A sala de reunião é muito pequena, sem ventilação e sem materiais como quadro e datashow. Não tem recursos adequados para trabalho em equipe e falta materiais básicos e medicamentos na sala de medicação/procedimentos.

#### **1.5 A Equipe de Saúde da Família Laranja, da Unidade Básica de Saúde do Bethânia**

A ESF é composta pelos seguintes profissionais: um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e cinco agentes comunitários de saúde. Evidencia-se que uma microárea está descoberta, com profissional em desvio de função.

#### **1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Laranja**

A Unidade de Saúde funciona de 7h00 as 17h00, havendo revezamento dos agentes de saúde durante a semana, seguindo uma escala, para auxiliar o técnico de enfermagem no acolhimento. A maior parte dos atendimentos é composto por demanda espontânea, que acontece durante a manhã, e à tarde funciona a agenda dos programas (pré-natal, puericultura, hiperdia).

## **1.7 O dia a dia da equipe Laranja**

A agenda da equipe funciona com a maior parte dos atendimentos destinados a demanda espontânea, organizados durante o período da manhã, diariamente. O atendimento de alguns programas (pré-natal, puericultura e hiperdia, saúde da mulher), são realizados no período da tarde, com demanda programada. As visitas domiciliares são programadas conforme disponibilidade do veículo oficial, geralmente acontecem a cada 15 dias. Quanto aos trabalhos em grupo, o hiperdia é realizado conforme demanda mínima, as trocas de receitas foram condicionadas a participação no grupo, com adesão duvidosa até o momento. Não existe ainda uma ferramenta/instrumento para avaliar o trabalho, limitando o processo de gestão.

Apesar de considerar o modelo na Unidade, baseado nos cuidados primários, infelizmente o sistema ainda é muito fragmentado, em detrimento de uma rede poligárquica. Sabe-se que a agudização das condições crônicas acontece especialmente pela assistência inadequada e que priorizar a demanda espontânea de casos agudos, também contribui para essa falha.

É realizada semanalmente uma reunião com toda a equipe, onde discutimos os casos mais complexos, como, por exemplo, a abordagem e acompanhamento das famílias ou indivíduos com maior vulnerabilidade. É traçado um perfil de acompanhamento, através da busca ativa e do seguimento desse usuário, seja na UBS ou mesmo em outros níveis de atenção. Quanto as estratégias de promoção da saúde, está sendo organizado um grupo de obesidade, a princípio os ACSs estão realizando um levantamento desses usuários. Posteriormente, haverá uma reunião junto com a nutricionista, para que em seguida, seja definida a melhor estratégia para implementação do grupo.

## **1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)**

- Grande número de pacientes com transtornos mentais (depressão, ansiedade), muitas vezes necessitando de acompanhar com especialista e a falta de psiquiatra na rede. Além disso, a Unidade tem apenas uma psicóloga que atende as seis equipes.

- Alta ocorrência de obesidade na população, muito presente nos usuários.
- Risco cardiovascular aumentado, visto que existem muitos hipertensos e diabéticos mal controlados e com difícil adesão ao tratamento
- Desemprego
- Doenças respiratórias (asma, rinite), um fator importante é que a cidade de Ipatinga por ter muitas indústrias é bastante poluída, contribuindo para exacerbações dos quadros respiratórios.
- Dores osteomusculares, muitas vezes associadas as atividades laborativas.
- As ações de contra referências, na prática são falhas, e muitas vezes quem está na ponta da atenção básica fica sem direcionamento para acompanhar os usuários referenciados, especialmente, no que tange as demandas a nível terciário.
- O Modelo de Atenção à Saúde predominante no município, ainda é o hospitalocêntrico/medicocêntrico, voltados mais para tratamentos do que ações de prevenção e promoção da saúde. Porém, acredito no processo de mudança, e encaminhamento para o modelo centrado na pessoa.
- Um dos maiores desafios enfrentados hoje, é a falta de profissionais de saúde nas ESF. Na Unidade Bethânia são seis equipes e apenas uma ESF com profissional fixado. Ampliar a comunicação com a gestão (em rede) e outros setores da prefeitura municipal, também são desafios importantes.
- Pouco retorno ou retorno ineficiente da busca ativa de alguns casos
- A avaliação do processo de trabalho é ineficaz. É preciso definir formalmente, em planilha, a periodicidade para avaliação dessas metas e também para definição de novas.

### 1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção – segundo passo

Após conhecer os problemas, a equipe de saúde Laranja, em uma reunião, estabeleceu como problema prioritário para intervenção, no momento, o elevado número de pacientes com obesidade.

#### Quadro 1 Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Laranja, Unidade Básica de Saúde Bethânia, município de Ipatinga, estado de Minas Gerais

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Obesidade	Alta	30	Parcial	1
Risco cardiovascular aumentado em hipertensos e diabéticos	Alta	25	Parcial	2
Transtornos Mentais	Alta	20	Parcial	3
Doenças Respiratórias	Alta	20	Parcial	4
Desemprego	Média	10	Fora	5

Fonte: Equipe de Saúde da Família Laranja, 2019

\*Alta, média ou baixa

\*\* Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

\*\*\*Total, parcial ou fora

\*\*\*\*Ordenar considerando os três itens

## 2 JUSTIFICATIVA

Considerando a obesidade como grande epidemia mundial, nota-se que não se trata de uma condição isolada, mas sim associada a diversos fatores. Em uma sociedade caracterizada por desigualdades sociais, a obesidade vem avançando prioritariamente nas camadas socioeconômicas menos favorecidas, especialmente pela diversificação da indústria alimentícia, que tornou mais acessíveis alimentos de baixa qualidade nutricional e com altos teores de gordura, açúcar e sódio.

Dentre os problemas prioritários na Unidade Bethânia, foi escolhida a obesidade, por se tratar de uma patologia que afeta diretamente na qualidade de vida do indivíduo, podendo cursar com inúmeros agravos a sua saúde. A escolha reside também na possibilidade da mudança dessa condição, através da informação e acompanhamento, proporcionando assim, maior qualidade de vida para a população adscrita.



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Elaborar um projeto de intervenção para auxiliar na redução do índice de Massa Corporal-IMC dos indivíduos com níveis variados de obesidade, e conseqüentemente, melhorar sua qualidade de vida e saúde.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Verificar a antropometria (peso e altura) dos pacientes para inclusão no grupo de obesidade
- Classificar através do IMC os graus de obesidade
- Priorizar e individualizar a abordagem a esses pacientes de acordo com a classificação do IMC
- Verificar circunferência abdominal e calcular risco cardiovascular
- Realizar consultas individuais a cada 3 meses
- Realizar palestras com o grupo operacional a cada 2 meses, abordando temas como alimentação saudável, mudança de estilo de vida e dietas da moda.

## 4 METODOLOGIA

O projeto de intervenção aqui proposto ocorrerá no município de Ipatinga, MG, na Unidade de Saúde de Bethânia. Ele se fundamentou no Planejamento Estratégico Situacional (PES) de acordo com (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2018).

Diante do problema prioritário, o elevado número de pacientes com obesidade do projeto de intervenção implicará no acompanhamento de pacientes com níveis variados de obesidade visando melhorar sua qualidade de vida e saúde, observa-se como adequada a utilização de forma associada das abordagens qualitativa e quantitativa.

Para fundamentar o plano de intervenção, será realizada a revisão da literatura na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) na *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) por meio dos seguintes descritores: Obesidade, Atenção Primária à Saúde e Educação em Saúde; abrangendo os conceitos iniciais acerca do tema central - obesidade – em pesquisas de artigos científicos em periódicos e na bibliografia disponibilizada pela Nescon e Ministério da Saúde. A revisão propõe conceitos importantes para a realização deste projeto e construção das demais fases. Também foram pesquisados Programas do Ministério da Saúde. As informações contidas nos artigos e os dados do diagnóstico situacional servirão de base para o desenvolvimento do plano de ação/intervenção.

O plano de intervenção foi baseado nos dez passos propostos no Módulo Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2018) e que nortearam todo o processo: 1) definição dos problemas; 2) priorização dos problemas; 3) descrição do problema selecionado; 4) explicação do problema; 5) seleção dos “nós críticos”; 6) desenho das operações; 7) identificação dos nós críticos; 8) análise de viabilidade do plano; 9) elaboração do plano operativo e 10) gestão do plano de ação.

A dimensão educativa da conscientização dos pacientes com as palestras e consultas serão analisados por meio de registros no instrumento denominado diário de campo. Tais dados qualitativos serão para a fundamentação do contexto da realidade dos sujeitos. Já os dados quantitativos serão mensurados por meio do IMC, circunferência abdominal e registros clínicos.

Partindo do princípio Freireano de que o conhecimento *implica uma presença curiosa do sujeito em face do mundo, demanda sua ação transformadora sobre a realidade, uma busca constante, invenção e reinvenção* (Freire, 1983), o caminho metodológico para o desenvolvimento da ação extensionista que implica em intervenção, consiste na seguinte organização: reunião semanal da ESF envolvendo a nutricionista, seleção de temas a serem abordados nas palestras e promoção de palestras e rodas de conversa.

Serão utilizados como recursos pedagógicos cartazes, vídeos e folhetos , para auxiliar nas rodas de conversas e palestras e tornar o processo educacional atraente para os pacientes com obesidade.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Epidemiologia da Obesidade

A obesidade é uma patologia definida pelo excesso de gordura corporal que compromete o estado de saúde das pessoas, cursando com possíveis complicações, como distúrbios metabólicos, respiratórios e do aparelho locomotor. Trata-se também de uma doença com fatores de risco para múltiplas doenças, como por exemplo: dislipidemias, doenças cardiovasculares, diabetes e alguns tipos de câncer (WANDERLEY, FERREIRA, 2010).

De acordo com a Associação Brasileira de Estudos da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO), tais condições representam cerca de 8% do total de gastos em saúde pública no Brasil. Existem ainda custos indiretos relacionados ao afastamento do trabalho, absenteísmo e aposentadorias precoces das pessoas com obesidade. Nesse contexto, podemos citar também os fatores ambientais, que estão associados ao ganho de peso, devido alta ingestão calórica e baixo gasto energético, como por exemplo a urbanização, industrialização, estresse, atividade profissional, padrão de sono, entre outros (ABESO, 2016).

O IMC é um bom indicador, mas de forma isolada, não avalia completamente a gordura corporal. É um método simples, prático e sem custo. Pode haver diferenças na composição corporal em função da idade, na avaliação de atletas versus idosos, podendo ser menos preciso na população idosa, devido à perda de massa magra e superestimado em pessoas musculosas. A verificação da distribuição de gordura (através da fita métrica) é importante na avaliação de sobrepeso e obesidade porque a gordura visceral (intra-abdominal) é um fator de risco potencial para doenças, independentemente da gordura corporal total. Indivíduos com o mesmo IMC podem ter diferentes níveis de massa gordurosa visceral (ABESO, 2016)

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que pelo menos 1 bilhão de pessoas apresente excesso de peso, das quais, 300 milhões são obesos. Atualmente, 55,7% da população adulta do país está com excesso de peso e 19,8% está obesa, de acordo com a Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças crônicas por Inquérito Telefônico (BRASIL,2018).

As Leis nº. 8.080 e nº. 8.142 de 1990 regulamentam o SUS e definem a “saúde como direito de todos e dever do Estado”, dispõem sobre a organização e funcionamento dos serviços, a responsabilidade de cada ente federado na execução das políticas de saúde; e sobre a participação popular no âmbito da saúde, respectivamente. A implantação deste Sistema surge fundamentada em princípios doutrinários, tais como a universalidade, equidade e integralidade, e em consonância com as seguintes diretrizes: hierarquização, regionalização e participação popular. Desta forma, o SUS surge como um projeto social único que tem por objetivo concretizar-se por meio das ações de promoção, prevenção e assistência à saúde dos brasileiros (BRASIL, 2006).

## **5.2 Atenção Primária**

Como um dos instrumentos para viabilizar a implementação do SUS, foi criado, em 1991, pelo Ministério da Saúde o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), visando contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população assistida. Tendo em vista os bons resultados do PACS e buscando aprimorar os serviços, o Ministério da Saúde implanta em 1994 o Programa Saúde da Família (PSF), como uma estratégia de reestruturação do modelo assistencial convencional, com proposta de atuação mais ampla enquanto política nacional de atenção primária à saúde (BRASIL, 2008).

Devido à diferença cultural que se verifica em todo o território brasileiro, a expansão territorial e a realidade regional o termo “Programa” foi considerado inadequado para abarcar a dimensão do modelo de atenção à saúde que estava sendo proposto. Neste sentido, em 1998 o Programa Saúde da Família passa a ser reconhecido como uma “Estratégia” de mudança de modelo, cujo objetivo seria oferecer uma atenção primária mais diversificada, conforme os princípios e diretrizes do SUS (BRASIL, 2008a).

Já com a nova designação, o trabalho da equipe multiprofissional na Estratégia Saúde da Família (ESF) integra distintos campos de conhecimento. Sendo esta equipe composta por, no mínimo, um médico, um enfermeiro, um a três auxiliares de enfermagem e até doze Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Pode, ainda, contar

com outros profissionais, dependendo da realidade e características locais, porém, sem incidir no repasse de recursos financeiros do Ministério da Saúde para os municípios. Estas equipes se responsabilizam por um determinado território, seja ele urbano ou rural, e pelo acompanhamento da população residente em uma determinada área geográfica, previamente delimitada, denominada área de abrangência (BRASIL, 2007).

A atuação das equipes ocorre, principalmente, nas unidades básicas de saúde, nas residências e na mobilização da comunidade. Werneck (2006) destaca que a ESF caracteriza-se como porta de entrada de um sistema de saúde hierarquizado e regionalizado, pelos seguintes motivos: pela delimitação de território e população, por intervir sobre os fatores de risco, aos quais a comunidade está exposta, por prestar assistência integral, permanente e de qualidade, por realizar atividades de educação e promoção à saúde.

De modo complementar às características apresentadas acima, evidencia-se outros aspectos significativos inerentes à ESF como, por exemplo, os vínculos de compromisso que as equipes estabelecem com a população, estimulando a comunidade a praticar o controle social dos serviços de saúde. Além do controle social, cabe destacar os sistemas de informação governamentais para o controle e avaliação do serviço. Sem dúvida o monitoramento e avaliação estão presentes em diversos programas e políticas no sentido de garantir o bom funcionamento e aprimoramento da oferta dos serviços públicos.

Outra peculiaridade da ESF é a intersetorialidade, que favorece às equipes estabelecerem parcerias com setores distintos, de modo a intervir em situações que ultrapassam a especificidade da área de saúde e que podem determinar sobre as condições de vida e saúde da população. A importância de ações intersetoriais justifica-se por se considerar o cidadão como um sujeito integral, que necessita de acesso digno à saúde, à educação, à moradia, ao saneamento básico, entre outros.

A ESF cresceu rapidamente nos últimos anos, estendendo-se por todo o território nacional. Segundo dados do Ministério da Saúde até setembro de 2010 a cobertura populacional da ESF era de 52,41% com 31.500 equipes de Saúde da Família (SF) implantadas. Tal fato refletiu em uma redução significativa nos indicadores de morbidade e mortalidade, resultando também na melhoria dos indicadores de qualidade de vida, como o aumento da cobertura vacinal em todas as

faixas etárias, a expansão da assistência à saúde da criança, a prevenção do câncer de colo uterino, tratamento e controle da hipertensão arterial e do diabetes, assistência no pré-natal e maior acesso da população as ações e serviços de saúde. Entretanto, apesar do sucesso, na maioria dos municípios nota-se que a cobertura populacional ainda é baixa em grande parte do país (BRASIL, 2006b).

Minas Gerais é o Estado com maior número de equipes de Saúde da Família no Brasil, cujo governo desenvolveu como parte do “Choque de Gestão”, o projeto estruturante “Saúde em Casa”, buscando apoiar os municípios mineiros por meio de incentivos financeiros, estabelecendo metas e melhorando os indicadores de saúde na maior parte dos municípios (MARQUES, 2009; MENDES, 2012).

É válido ressaltar que apenas o funcionamento das equipes SF não implica na concretização dos princípios doutrinários e organizativos do SUS, bem como os da própria Estratégia Saúde da Família. Dentre os principais obstáculos apontados pelos profissionais, gestores e por autores da área (BRASIL, 2000; MARQUES, 2009; MENDES, 2012) para o alcance das metas e resultados, estão: déficit de recursos financeiros, desigualdades regionais em saúde, infra-estrutura física inadequada, falta de equipamentos, limitação quantitativa dos recursos humanos, falta de perfil profissional para atuação na equipe, fragilidade gerencial das unidades, déficit de educação continuada para os profissionais, rotatividade de profissionais principalmente de médicos, formas de contratação precárias e herança do modelo hospitalocêntrico.

A Estratégia Saúde da Família (ESF) visa a reorganização da Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil, e é entendida como uma estratégia para expansão e consolidação da APS, ampliando a resolutividade e gerando um impacto importante na relação custo-efetividade. Acredita-se que ela seja uma ferramenta essencial na abordagem do processo saúde-doença dos indivíduos, considerando seu contexto familiar e comunitário. Nos últimos anos, a ESF expandiu de forma significativa o acesso aos serviços de saúde. Entretanto, além da melhoria quantitativa e dos indicadores de saúde, espera-se que a ESF estimule, também, para a transformação no modo de se produzir o cuidado em saúde. Dessa forma, considera-se um desafio para as Equipes de Saúde da Família-EqSF a mudança na organização do processo de trabalho, e a transição de um modelo assistencial tradicional, caracterizado pela abordagem: curativa, medicocêntrica e hospitalocêntrica, para o modelo com foco na

família e seu contexto social, no território, na pessoa e suas particularidades, e na prevenção, promoção e recuperação da saúde, de maneira biopsicossocial. No âmbito da saúde no Brasil, observa-se um cenário de crise no que tange a sua forma de produzir cuidado, onde o foco encontra-se nos procedimentos orientados por atos prescritivos que estimam, especialmente, a dimensão biológica, em detrimento dos determinantes sociais do processo saúde-doença (BRASIL, 2006)

A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB 2017) considera que a, “Atenção Básica será a principal porta de entrada e centro de comunicação da RAS, coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços disponibilizados na rede (BRASIL, 2017)..

### **5.3 Educação em saúde e obesidade**

De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Obesidade (ABESO, 2016), a aferição de massa corporal mais habitual é o peso isolado ou peso ajustado para a altura. Nos últimos anos, observou-se que a distribuição de gordura é mais preditiva de saúde. Vale ressaltar que não existe avaliação perfeita para sobrepeso e obesidade, e que devemos sempre considerar os fatores étnicos e genéticos. O IMC (calculado através da divisão do peso em kg pela altura em metros elevada ao quadrado,  $\text{kg}/\text{m}^2$ ) é o cálculo mais utilizado para estimativa da gordura corporal.

A função da equipe de saúde da família, em relação ao cuidado desse perfil de pacientes requer a implementação de ações com equipe multidisciplinar e qualificada. Trata-se de um constante desafio, especialmente no que tange a conscientização do usuário de assumir o protagonismo de seu tratamento. E para isso, as atividades educativas em saúde em grupo, são ferramentas essenciais na promoção de autonomia e troca de experiências na busca por qualidade de vida relacionada à saúde.



## **6 PLANO DE INTERVENÇÃO**

Este plano refere-se ao problema priorizado “Alta ocorrência de obesidade na população”, para o qual se registra uma descrição, explicação e seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2018).

### **6.1 Descrição do problema selecionado**

Entre os usuários da ESF Laranja, é significativo o número de pacientes com obesidade, porém destaca-se a questão da precária adesão as orientações e tratamentos, uma vez que muito embora haja a assistência médica com objetivo de evitar que o aumento da incidência e complicações da obesidade, percebe-se que não há conscientização sobre a obesidade como doença e suas complicações, bem como de pacientes que estão sobrepeso.

O critério de eleição do tema Obesidade como prioritário, foi baseado na observação dos profissionais da equipe, onde identificamos grande número de pessoas com IMC acima de 30, infelizmente ainda não temos o número total desses usuários, uma vez que o levantamento está em fase de desenvolvimento e trata-se de um processo amplo. Embora não exista o valor quantitativo final, sabemos que se enquadra em uma grande amostra, onde a maioria são pacientes adultos jovens, mas vale ressaltar que existe ainda grande número de crianças e adolescentes obesos em nosso território, e que vivem em um ambiente obesogênico. Sendo urgente a adoção de medidas na tentativa de mudança desse cenário. No que se refere a capacidade de enfrentamento, um dos maiores desafios é a adesão dos pacientes ao grupo. Além disso, a grande maioria não adotam um estilo de vida saudável, com dieta balanceada e atividade física regular.

### **6.2 Explicação do problema selecionado – quarto passo**

O problema em questão está relacionado principalmente com a falta de compreensão das orientações dadas, bem como por fatores culturais. Também se destaca a dificuldade para seguir as orientações em função da falta de conhecimentos adequados do paciente e seu familiar, sobre a obesidade

contextualizada como patologia, e ainda mudanças transitórias com desejo de resultados imediatos, porém sem manutenção a longo prazo.

Outro problema discutido foi o risco cardiovascular nos pacientes com patologias como HAS e DM, e também associado a obesidade. Tal abordagem é indubitavelmente importante e urgente, porém com capacidade de enfrentamento parcial, uma vez que depende principalmente de mudanças de estilo de vida e adesão ao tratamento pelos pacientes, assim como a consciência dos possíveis desfechos negativos sobre sua saúde.

### 6.3 Seleção dos nós críticos – quinto passo

A equipe da ESF Laranja do bairro Bethânia I (Ipatinga-MG) selecionou os seguintes nós críticos:

- Estilo inadequado de vida dos pacientes, associado a fatores culturais e socioeconômicos;
- Educação deficiente da comunidade e equipe;
- Trabalho em equipe não integrado;
- Assistência deficitária em equipe.

### 6.4 Desenho das operações – sexto passo

**Quadro 2 - Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “ Alta ocorrência de obesidade na população ”, sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Laranja, da Unidade de Saúde de Betânia, do município de Ipatinga , Estado de Minas Gerais.**

<b>Nó crítico 1</b>	Estilo inadequado de vida dos pacientes, associado a fatores culturais e socioeconômicos
<b>Operação</b>	Incentivo para alteração dos hábitos e estilo de vida dos pacientes obesos e/ou hipertensos e diabéticos.
<b>Projeto</b>	<b><i>Viver Bem</i></b>
<b>Resultados esperados</b>	Adesão dos pacientes à realização de atividades física regular, além de uma dieta adequada e redução do consumo de sal, tabagismo e álcool.

<b>Produtos esperados</b>	Educação permanente no HIPERDIA, centro comunitário e escolas. Grupos operativos na UBS
<b>Recursos necessários</b>	Organizacional: Espaço para desenvolvimento das ações. Política: Ajuda política para os espaços nos centros comunitários. Financeiro: para confecção do material educativo
<b>Viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Abordagem comportamental com a finalidade de alterar o estilo de vida do paciente, conscientizando-o dessa necessidade para uma melhor qualidade de vida. Financeiro
<b>Controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Elaborar e demonstrar o projeto Apoio da UBS Apresentação do projeto
<b>Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	Equipe Laranja da ESF do bairro Bethânia
<b>Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	Gerente da Unidade Secretário de saúde Equipe de saúde

**Quadro 3 - Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “ Alta ocorrência de obesidade na população ”, sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Laranja, a Unidade de Saúde de Betânia, do município de Ipatinga , Estado de Minas Gerais.**

<b>Nó crítico 2</b>	Educação deficiente da comunidade e equipe
<b>Operação</b>	Capacitação continuada sobre obesidade e suas complicações
<b>Projeto</b>	<b>Mais Saúde</b>

<b>Resultados esperados</b>	Consolidar a informação sobre obesidade e os riscos inerentes a doença.  Desmistificar os pensamentos incorretos do paciente acerca do quadro  Equipe de saúde coesa nas ações de assistência
<b>Produtos esperados</b>	Ações educacionais no espaço do PSF e no Centro comunitário.  Grupo de discussão da equipe de saúde sobre obesidade e como atender os usuários.
<b>Recursos necessários</b>	Financeiro: para confecção do material educativo.  Cognitivo: planejamento das ações educativas.  Organizacional: Convocação da equipe do PSF
<b>Viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Mudanças de paradigmas e conceitos Apoio financeiro Confecção do material educativo. Convocação da equipe da ESF.
<b>Controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Apresentar o projeto  Convites para a equipe para discussão do projeto e suas ações
<b>Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	Prefeitura  Médico e/ou enfermeiro
<b>Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	Prefeitura  Médico e/ou enfermeiro

**Quadro 4 - Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “ Alta ocorrência de obesidade na população ”, sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Laranja, da Unidade de Saúde de Betânia, do município de Ipatinga , Estado de Minas Gerais.**

<b>Nó crítico 3</b>	Trabalho em equipe não integrado
<b>Operação</b>	Reorganizar e efetivar o trabalho da equipe de saúde.
<b>Projeto</b>	<b><i>Trabalho pleno</i></b>
<b>Resultados esperados</b>	Elevar a cobertura do atendimento.  Alcançar os objetivos planejados.
<b>Produtos esperados</b>	Reuniões e debates quinzenais

<b>Recursos necessários</b>	Político: colaboração para efetivar o trabalho da unidade.  Organizacional: Espaço físico com recursos adequados.  Financeiro: para os materiais utilizados nas reuniões
<b>Viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Análise crítica das ações desenvolvidas Espaço para as reuniões com recursos necessários Colaboração para efetivar o trabalho da unidade. Confecção do material para as reuniões
<b>Controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Reuniões de mobilização e sensibilização da equipe
<b>Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	Equipe de saúde
<b>Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	Equipe de saúde

**Quadro 5 - Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “ Alta ocorrência de obesidade na população ”, sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Laranja, da Unidade de Saúde de Betânia, do município de Ipatinga , Estado de Minas Gerais.**

<b>Nó crítico 4</b>	Assistência deficitária em equipe
<b>Operação</b>	Implementar uma melhor abordagem dos usuários com obesidade e sobrepeso  Cuidados integrais realizados por todos os membros da equipe de saúde.
<b>Projeto</b>	Assistência integral
<b>Resultados esperados</b>	Estabelecer um melhor atendimento com ações integradas, educativas e efetivas
<b>Produtos esperados</b>	Pacientes satisfeitos com o atendimento de saúde e conhecedores da doença e dos cuidados com o próprio corpo.  Equipe contente com os resultados alcançados.
<b>Recursos necessários</b>	Político: equipe coesa  Cognitivo: equipe integrada e realizando ações resolutivas.
<b>Viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Comportamental, incentivo a interação entre equipe e comunidade

	Recrutamento de pessoas para palestras. Colaboração para efetivar o trabalho da unidade. Confecção do material educativo.
<b>Controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Preparar o espaço para reunião e discussão após palestras  Convites para os usuários pessoalmente e em pontos estratégicos na UBS
<b>Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	Médico e enfermeiro
<b>Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	Médico e enfermeiro

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo pudemos compreender que, para o paciente obeso ser tratado, ou para que a obesidade e o sobrepeso possam ser prevenidos, o estado do peso do paciente precisa ser reconhecido. O seu tratamento adequado envolve uma multiplicidade de fatores extremamente complexos, que exige de todos os envolvidos o emprego de estratégias combinadas que possam suprir essa complexidade.

A Obesidade, assim como outras doenças crônicas não transmissíveis, apresenta altas taxas de prevalência, aumentando exponencialmente nos últimos 6 anos, e reduzido controle adequado na atenção básica à saúde. Por ser passível de diagnóstico precoce e controle adequado por meio de medidas farmacológicas e não farmacológicas, propostas, como a do plano de intervenção em questão, são importantes por contribuir otimizando o controle das complicações e diminuindo a ocorrência de eventos cardiovasculares na população acometida.

Após a implementação deste plano de intervenção, espera-se melhorar o conhecimento dos pacientes em relação à importância da mudança de estilo de vida, bem como diminuir os fatores de risco associados.

Portanto, espera-se a realização de um processo de trabalho mais organizado, pautado nos princípios de eficiência, equidade, integralidade, participação da comunidade e atendimento humanizado, assim como estimular a modificação dos estilos de vida e aumentar as ações em saúde através da realização de atividades que envolvam a promoção e prevenção da saúde, além de proporcionar a informação a toda a população, o cuidado aos pacientes, ofertado pela estratégia educativa da equipe de saúde.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SINDROME METABÓLICA, **Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016** /ABESO. 4 ed. São Paulo, SP.

BRITO, Geraldo Eduardo Guedes de; MENDES, Antonio da Cruz Gouveia and SANTOS NETO, Pedro Miguel dos. **O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família**. Interface (Botucatu) [online]. 2018, vol.22, n.64, pp.77-86. Epub July 20, 2017. ISSN 1807-5762.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. Brasília, [online], 2016a. (BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia Saúde da Família** (ESF). Brasília, [online] 2017. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/acoes-e-programas/saude-da-familia/implantacao-da-estrategia>>. Acesso em: 28 Ju. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção básica e a saúde da família**. Brasília: 2007. Disponível em: <<http://200.214.130.35/dab/atencaobasica.php.htm>>. Acesso em: 29 setembro 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sala de situação em saúde**. Brasília: 2010. Disponível em: <<http://189.28.128.178/sage/?saude=http%3A%2F%2F189.28.128.178%2Fsage%2F&botaoook=OK&obj=http%3A%2F%2F189.28.128.178%2Fsage%2F>>. Acesso em: 03 outubro 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância De Fatores De Risco E Proteção Para Doenças Crônicas Por Inquérito Telefônico. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>>. Acesso em: 05 abril 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. A construção do SUS. Brasília: 2006. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/construcao\\_do\\_SUS.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/construcao_do_SUS.pdf)>. Acesso em: 09 novembro 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: 2006. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_basica\\_2006.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2006.pdf)>. Acesso em: 02 de maio 2020.

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/modulo-planejamento-avaliacao-saude.pdf>. Acesso em 02 março 2020.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 8 ed. Rio de Janeiro, 1983.



Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE**. Brasília, [online], 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/ipatinga/panorama>>. Acesso em: 10 Maio 2020.

IPATINGA (MG). Secretaria Municipal de Saúde. Banco de dados da Prefeitura Municipal, Ipatinga, MG.2020

MARQUES, Antônio Jorge, et al. **O Choque de Gestão na Saúde em Minas Gerais** . Belo Horizonte: Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, 2009.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS<http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php?area=359A1B375C2D0E0F359G19HIJd2L2412M0N&VInclude=../site/infsaude.php>. Acesso: 31/04/2020.

PINTO, L.F; GIOVANELLA, L. **Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB)**. Revista Ciência e Saúde Coletiva (6) Jun.2018. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n6/1903-1914/>>. Acesso em: 29 Jun. 2019.

WANDERLEY, E.N.; FERREIRA, **Obesidade: uma perspectiva plural. Ciênc. saúde coletiva [online]**.vol.15, n.1, p.185-194. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v15n1/a24v15n1.pdf>. Acesso em: 29 jun 2019.