

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

**Juliana Santos e Silva**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A ALTA PREVALÊNCIA DE  
SOBREPESO E OBESIDADE NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CUIDAR  
LAPINHA, LAGOA SANTA, MINAS GERAIS**

**Belo Horizonte**

**2020**

**Juliana Santos e Silva**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A ALTA PREVALÊNCIA DE  
SOBREPESO E OBESIDADE NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CUIDAR  
LAPINHA, LAGOA SANTA, MINAS GERAIS**

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: Ms. Prof<sup>a</sup>. Anadias Trajano Camargos

**Belo Horizonte**

**2020**

**Juliana Santos e Silva**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A ALTA PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CUIDAR LAPINHA, LAGOA SANTA, MINAS GERAIS**

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.

Prof<sup>a</sup>:Ms. Anadias Trajano Camargos – Orientadora

**Banca examinadora:**

Prof<sup>a</sup>:Ms. Anadias Trajano Camargos – Orientadora – EE/UFMG

Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Marta Amancio Amorim. Centro Universitário Unifacvest

Aprovado em Belo Horizonte, em ..... de novembro de 2020.

Dedico este trabalho aos meus pais Reginauro Rodrigues da Silva (em memória) e Rosângela Alves dos Santos e Silva. Este trabalho de conclusão de curso é a prova de que todo o investimento e dedicação valeram a pena. Obrigada por serem os melhores orientadores da minha vida!

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus. Sua luz me indicou o caminho para o amor ao próximo e ao meu trabalho.

Agradeço aos meus familiares especialmente ao meu filho Heitor Orestes Rodrigues dos Santos e a minha afilhada Lívia Santos Rios Barbosa, por me incentivarem a tornar o mundo um lugar melhor.

Sou grata aos profissionais da Unidade Básica de Saúde Lapinha pelo apoio técnico prestado durante todo o desenvolvimento do projeto.

Agradeço a minha orientadora Profa. Anadías Trajano Camargos, não apenas pelas orientações, mas principalmente por me fazer pensar e questionar sobre o tema do meu trabalho de pesquisa e assim poder realizá-lo da melhor forma.

Também agradeço aos professores do Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que contribuíram direta e indiretamente para a conclusão deste trabalho.

E por fim, foi pensando nos meus pacientes que executei este projeto, por isso agradeço e dedico este trabalho a todos aqueles a quem esta pesquisa possa ajudar de alguma forma.

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

Hipócrates

## RESUMO

Este estudo trata da alta prevalência de sobrepeso e obesidade nos moradores da Unidade Básica de Saúde Cuidar Lapinha. A ideia surgiu por ter sido detectado esse assunto durante o levantamento de dados através do diagnóstico situacional dos usuários que utilizam a Unidade de Saúde da Lapinha. Assim, definiu-se como objetivo: Elaborar um plano de intervenção para conscientização da população da unidade básica de saúde: Cuidar Lapinha, Lagoa Santa, Minas Gerais acerca da alta prevalência de sobrepeso e obesidade, visando diminuir o excesso de peso e os danos à saúde associados a ele. Trata-se de um plano de intervenção e para desenvolvê-lo foi necessário a utilização do método planejamento estratégico situacional e avaliação das ações de saúde. Para isso foi feita uma busca nos bancos de dados da Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO), Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs). Utilizando como descritores, estratégia saúde da família, atenção primária à saúde; obesidade; educação em saúde, realizado no período de janeiro de 2019 a setembro de 2020. Com a implementação deste plano de intervenção "Viver melhor"; "Viver saudável" e; "Conhecendo a obesidade" poderá aumentar o nível de informação da população sobre os riscos da obesidade, incentivar a mudança de hábitos e estilos de vida nocivos à saúde, tornando mais eficiente e humanizado o atendimento a este público, contribuindo de forma significativa para a prevenção e controle do sobrepeso e obesidade. Destaca-se a importância de acompanhar e avaliar todas as etapas do processo de planejamento e fazer as correções de rumo quando necessárias. O plano é viável e trará benefícios para a comunidade a curto e longo prazo.

Palavras-chave: Estratégia Saúde da Família. Atenção Primária à Saúde. Obesidade. Educação em saúde.

## ABSTRACT

This study deals with the high prevalence of overweight and obesity in the residents of the Basic Health Unit Caring Lapinha. The idea arose because this subject was detected during data collection through the situational diagnosis of users who use the Lapinha Health Unit. Thus, the objective was defined: To elaborate an intervention plan to raise the population's awareness at the basic health unit: Caring Lapinha, Lagoa Santa, Minas Gerais about the high prevalence of overweight and obesity, aiming to reduce excess weight and damage to associated with it. It is an intervention plan and to develop it, it was necessary to use the situational strategic planning method and evaluation of health actions. For this, a search was made in the databases of Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information (BIREME), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS). It presents as descriptors, health strategy of family, primary health care; obesity; health education, carried out from January 2019 to September 2020. With the implementation of this intervention plan "Live better"; "Live healthy" and; "Knowing obesity" can increase the level of information of the population about the risks obesity, encourage the change of habits and lifestyles harmful to health, making the attendance to this public more efficient and humanized, contributing significantly to the prevention and control of overweight and obesity. The importance of monitoring and evaluating all stages of the planning process and make course corrections when necessary. The plan is feasible and will benefit the community in the short and long term.

Keywords: Family Health Strategy. Primary Health Care. Obesity. Health education.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**Quadro 1** Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde da Lapinha, Unidade Básica de Saúde Cuidar: Lapinha, município de Lagoa Santa, estado de Minas Gerais. ....14

**Quadro 2** – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “A alta prevalência de sobrepeso e obesidade na população da ESF: Cuidar lapinha. ”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cuidar: lapinha, do município Lagoa Santa, estado de Minas Gerais.....33

**Quadro 3** – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “A alta prevalência de sobrepeso e obesidade na população da ESF: Cuidar lapinha. ”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cuidar Lapinha, do município Lagoa Santa, estado de Minas Gerais.....34

**Quadro 4** – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “A alta prevalência de sobrepeso e obesidade na população da ESF: Cuidar lapinha”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cuidar: Lapinha, do município Lagoa Santa, estado de Minas Gerais.....35

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
AVAMC	Associação Mineira do AVC
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CAISAN	Segurança Alimentar e Nutricional
CAPS	Atenção Psicossocial
CC	Circunferência da Cintura
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DM	Diabetes <i>mellitus</i>
DM2	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 2
DNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
ESF	Estratégia de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
IPCC	Índice de Circunferência Peso-Cintura
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
PIC	Práticas Integrativas e complementares
PNSAN	Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PSF	Programa de Saúde da Família
SAD	Serviço de Atendimento Domiciliar
SISAN	Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SUS	Sistema Único de Saúde
TIC	Índice de Cintura Altura
USB	Unidade de Saúde Básica
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
VAN	Vigilância Alimentar e Nutricional

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1 Aspectos Gerais do Município.....	12
1.2 O Sistema Municipal de Saúde.....	13
1.3 Aspectos da Comunidade da Lapinha.....	15
1.4 A Unidade Básica de Saúde Cuidar – Lapinha.....	16
1.5 A Equipe de Saúde da Família da Unidade Básica de Saúde Cuidar Lapinha .....	17
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Cuidar – Lapinha.....	17
1.7 O dia a dia da Equipe Cuidar – Lapinha.....	17
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade .....	18
1.9 Priorização dos problemas: a seleção do problema para plano de intervenção (segundo Passo) .....	20
<b>2. JUSTIIFICATIVA</b> .....	21
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	22
3.1 Objetivo geral.....	22
3.2 Objetivos específicos.....	22
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	23
<b>5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	24
5.1 Considerações acerca do sobrepeso e obesidade.....	24
5.2. Comorbidades relacionadas a alta prevalência do sobrepeso e obesidade .....	24
5.3 Melhoria do atendimento através da Educação em Saúde: .....	29
<b>6. PLANO DE INTERVENÇÃO</b> .....	34
6.1 Definição e priorização dos problemas (Primeiro passo) .....	34

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo).....	34
6.2 Explicação do problema (quarto passo).....	34
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo).....	34
6.4 Desenho das operações sobre nó crítico operações, projetos, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto ao décimo passos).....	35
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>36</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Aspectos Gerais do Município

A cidade de Lagoa Santa situa-se ao norte da capital mineira, fazendo parte da região metropolitana de Belo Horizonte, fundada por Felipe Rodrigues em 1733, tropeiro viajante, vindo de São Paulo, que se estabeleceu no local, batizando a cidade primeiramente como Lagoa Grande (BRASIL,2020).

Lagoa Santa vem apresentando um crescimento acelerado e hoje sua população é de 52.520 habitantes, conforme último censo demográfico, e tem estimativa de que esse número pode chegar em 64.527 habitantes no ano de 2020 (IBGE, 2020). Além disso, é mundialmente conhecida como o berço da paleontologia brasileira. Cenário de grandes descobertas, como o "Homem de Lagoa Santa", encontrado por Lund na gruta do Sumidouro. As grutas do município registraram sinais do homem primitivo da região, que viveu aqui há mais de 12 mil anos e inúmeros fósseis de animais que habitaram a região há mais de 25 mil anos. Descobertas realizadas por Lund e outros pesquisadores do assunto determinam ter sido aqui o berço do *homo sapiens*. (LAGOA SANTA, 2020).

Conta ainda, com o Aeroporto Internacional Tancredo Neves fundado em 1980. No município está localizado também o Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica em Lagoa Santa (CIAAR), responsável pela formação de oficiais da Força Aérea Brasileira em diversos níveis, e contempla aulas para militares de todo o território nacional (LAGOA SANTA, 2018).

Dentre os principais pontos turísticos se destacam: O Centro de Arqueologia Annette Laming Emperaire, a Lagoa Central, o Cemitério Dr. Lund, o Morro do Cruzeiro, a Capela Nossa Senhora da Conceição, a Capela Nossa Senhora do Rosário, a Praça Dr. Lund e a Igreja Matriz de Nossa Senhora da Saúde e especialmente o Parque Estadual do Sumidouro, a Gruta da Lapinha, o Museu Peter Lund, além do Museu Arqueológico da Lapinha (Castelinho) sendo estes últimos localizados no Bairro da Lapinha, sede da Unidade Básica de Saúde Cuidar: Lapinha ( LAGOA SANTA, 2018).

## 1.2 O Sistema Municipal de Saúde

O Município de Lagoa Santa, através de suas Unidades Básicas de Saúde (UBS), procura oferecer uma atenção integral à população, que utiliza a Estratégia Saúde da Família (ESF) como modelo assistencial da Atenção Primária à Saúde (APS). A APS é orientada pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica à Saúde, que são: universalidade, acessibilidade, vínculo, continuidade do cuidado, integralidade da atenção, responsabilização, humanização, equidade e participação social.

O Município possui de sistemas de regulação com normas e protocolos para orientar o acesso, priorizando a Rede Cegonha, a Atenção Psicossocial (CAPS) e Atenção Oncológica (intensificando a prevenção do câncer de mama e do colo do útero (LAGOA SANTA, 2018).

No entanto, existem algumas lacunas assistenciais, sendo necessário o encaminhamento de pacientes para Hospitais da região, especialmente localizados nas cidades vizinhas de Pedro Leopoldo e Belo Horizonte.

Entre os espaços de Promoção e Educação em Saúde, destaca-se o projeto Dom Hélder Câmara, integrando a educação popular em saúde para a promoção da gestão participativa. Além disso, o Núcleo de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde, responsável por promover a capacitação e desenvolvimento de recursos humanos na área de saúde por meio da educação permanente e continuada dos profissionais que integram a rede municipal; As práticas integrativas e complementares (PIC) voltadas ao cuidado continuado, humanizado e integral em saúde; a Saúde Sexual e Reprodutiva, que oferece cuidados para uma vida sexual segura e saudável, além de planejamento familiar, atendimento social e médico e a educação diabética, que presta assistência multidisciplinar à pessoa com diabetes mellitus (LAGOA SANTA, 2018).

Existe ainda, o Centro de Reabilitação (CREAB), responsável pela atenção ambulatorial especializado em reabilitação; o Serviço de Atendimento Domiciliar, que realiza atendimento médico e multiprofissional domiciliar; o Instituto Florescer, capaz

de oferecer tratamento integral à pessoa com câncer e aos portadores de doenças crônicas e seus familiares, a Associação Mineira do Acidente Vascular Cerebral (AMAVC), que atua na informação, prevenção, tratamento, reabilitação e cuidados pós- Acidente Vascular Cerebral (AVC). (LAGOA SANTA, 2018).

As principais causas de internação no município ocorrem devido às doenças cardiovasculares e respiratórias. Sendo a principal causa de óbito as doenças cardiovasculares, tendo como causas a hipertensão arterial sistêmica ou complicações do diabetes.

A principal porta de entrada do município são os postos de saúde (atenção básica) que seguem os modelos de prevenção e promoção da saúde. Os atendimentos são direcionados de forma a atender demandas programadas e espontâneas. Existe uma comunicação entre os sistemas através das guias de referência e contra referência.

Na área da saúde a cidade de Lagoa Santa faz parte da macrorregião de Belo Horizonte, sendo a capital mineira, referência para atendimentos hospitalares de alta complexidade (IBGE, 2020).

A tecnologia de informação, no entanto, ainda se encontra fragmentada e pouco acessível.

### 1.3 Aspectos da Comunidade da Lapinha

O uso e a ocupação do solo no entorno da área de estudo são variados, boa parte é preservada em função da existência do Parque do Sumidouro, que se trata de Área de Proteção Ambiental, porém, é possível identificar área de mineração, residências, clubes de recreação, algumas culturas, pastagem, o que implica em área desmatada, e solo exposto. A renda é baseada no turismo, produção de doces e quitandas artesanais do Bairro de Lapinha (LAGOA SANTA, 2018).

A Lapinha conta com uma escola de nível fundamental a Escola Municipal de Lapinha, localizada na Rua Guilhermina Pereira de Freitas, número 395 e uma escola de nível

infantil e pré-escolar a Escola Municipal Nilza Vieira de Azeredo Melo, localizada na Rua Porcina Figueiredo, número 63 (LAGOA SANTA, 2018).

A taxa de escolarização da faixa etária entre 6 até 14 anos, foi de 97 em 2010. Isso posicionava o município na posição 576 de 853 dentre as cidades do estado e na posição 3.641 de 5.570 dentre as cidades do Brasil (IBGE, 2020).

Foi levantada a questão do alto índice de evasão escolar, e a precariedade da infraestrutura da escola da Lapinha, visto que em período de chuva a escola é inundada, necessitando urgentemente de uma reforma (LAGOA SANTA, 2018).

Ressalta-se ainda, que a taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 9.49 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0.1 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 459 de 853 e 658 de 853, respectivamente. No entanto, quando comparado a outras cidades brasileiras essas posições são de 3360 de 5.570 e 4.734 de 5.570, respectivamente (LAGOA SANTA, 2018).

O município contém 21 Unidades Básicas de Saúde, entre elas a UBS: Cuidar Lapinha. Os atendimentos de urgência e emergência são realizados pela Santa Casa de Lagoa Santa e seu funcionamento teve início no final da década de 70, por meio da criação de um consórcio, formado por seis profissionais liberais e a Prefeitura, com o objetivo de construir um centro médico – que recebeu o nome de Hospital Nossa Senhora da Saúde (LAGOA SANTA, 2018).

Em janeiro de 2001, a Santa Casa de Lagoa Santa iniciou as atividades do Hospital Lindouro Avelar, localizado à Rua Caiçara nº 500, no Bairro Brant. Trata-se de um Hospital Geral – de média complexidade, 100% regulado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com 43 leitos de internação, bloco cirúrgico, pronto atendimento 24 horas e ambulatório de especialidades. O Hospital presta assistência médica em Urgência e Emergência nas especialidades de Clínica Médica, Cirurgia Geral, Ortopedia e Pediatria (LAGOA SANTA, 2018).

#### 1.4 A Unidade Básica de Saúde Cuidar Lapinha

A Unidade Básica de Saúde (UBS) - Cuidar Lapinha está localizada à Rua Guilhermina Pereira de Freitas, número 794, principal via do bairro, e é de fácil acesso para seus usuários.

Esta UBS foi inaugurada em dezembro de 2009. A estrutura é adequada para atender a demanda da população, e contempla área para recepção com tamanho adequado para atendimento à clientela, possui banheiro para uso dos mesmos; consultório médico, de enfermagem, odontológico e de atendimento multiprofissional. Conta ainda com sala para acolhimento, sala para curativos, cozinha/copa, sala de reunião, sala para esterilização, de expurgo e depósito de material de limpeza e lixo contaminado, além de banheiros masculino e feminino de uso exclusivo para os funcionários.

A unidade disponibiliza a atenção necessária aos seus usuários e à sua família, tanto em situação de eletividade, quanto de urgência e emergência, sendo os casos mais graves encaminhados ao Hospital da cidade Santa Casa de Lagoa Santa.

#### 1.5 A Equipe de Saúde da Família, da Unidade Básica de Saúde Cuidar: Lapinha

A equipe da Unidade Básica de Saúde Cuida Lapinha, é composta por:

- uma médica;
- um enfermeiro;
- uma técnica de enfermagem;
- Dois agentes comunitários de saúde (ACS);
- um dentista e uma auxiliar de dentista.

A UBS conta ainda, com o apoio do Núcleo de Assistência Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF) que é composto por um assistente social, uma psicóloga e uma nutricionista.

#### 1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Cuidar: Lapinha

A Unidade de Saúde funciona de portas abertas, das 7:00 horas às 12:00 horas e das 13:00 horas às 16:30 horas de segunda-feira à sexta-feira. No horário de almoço, os pacientes são atendidos pelo ACS que estiverem na escala do dia e encaminhados para serem triados e atendidos conforme a necessidade de cada caso. Os atendimentos agendados são realizados de 13:00 horas as 16:00 horas e são realizados atendimento para avaliação de exames, puericultura e exame preventivo (PCCU). As consultas são registradas no prontuário escrito e eletrônico do Cidadão (PEC) do Sistema e-SUS.

### 1.7 O dia a dia da equipe Cuidar Lapinha

O trabalho da equipe cuidar Lapinha é multiprofissional e cada profissional atende a clientela de acordo com a especialidade.

A médica da equipe pertence ao Programa do Governo Federal Mais Médicos e atende à demanda espontânea no período matutino nas segundas feiras, terças feiras, quartas feiras e sextas feiras. Já a demanda programada é atendida nos horários vespertinos, sendo a quarta-feira à tarde direcionada à realização do Pré-natal e/ou alguma urgência e as sextas feiras à realização de visitas domiciliares a pacientes acamados e/ou com dificuldade para locomover-se até a UBS.

A técnica de enfermagem realiza o acolhimento de todos os usuários que procuram o serviço, realiza aferição de pressão arterial, glicemia, administração de medicamentos e curativos sempre que necessário.

A enfermeira realiza a consulta inicial e faz triagem dos pacientes de acordo com cada necessidade.

Às terças-feiras em horário vespertino são realizados puericultura pela enfermeira que realiza também exames de prevenção (PCCU) as quintas feiras durante os horários matutino e vespertino.

A enfermeira é também responsável pelo planejamento, gerenciamento e coordenação da Unidade de Saúde da Família e por supervisionar e executar ações

para capacitação dos ACS e auxiliares de enfermagem, com vistas ao desempenho das funções.

Os Agentes Comunitários de Saúde, são em número de quatro e também têm papel muito importante no acolhimento, pois são membros da equipe e fazem parte da comunidade, o que permite a criação de vínculos mais facilmente, propiciando o contato direto da equipe com a comunidade. Momento em que verificam o estado de saúde e necessidade de cada família. As visitas domiciliares são realizadas diariamente, sendo em média 10 por dia.

Como não contamos com agente administrativos, as ACS revezam o atendimento da recepção.

O dentista faz atendimento aos usuários com demanda programada e os casos de urgência e emergência que surgirem e são realizadas de segunda feira a sexta feira.

A auxiliar do dentista é responsável por auxiliar instrumentalmente o dentista e também pela organização e manutenção dos materiais utilizados no consultório.

O NASF que conta com um psicólogo, uma nutricionista e uma assistente social, fazem consultas periódicas aos pacientes a eles encaminhados no período de 15 em 15 dias.

Desta forma, o processo de trabalho da unidade, procura atender as necessidades da população adscrita ao fazer o planejamento do atendimento de acordo com as maiores necessidades dessa população. Visando a atendimento das condições agudas e crônicas, além de atentar-se a prevenção e manutenção da saúde desses indivíduos.

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

A estimativa rápida constitui um método de se obter informações sobre um conjunto de problemas e dos recursos potenciais para o seu enfrentamento, num curto período

de tempo e sem altos gastos, constituindo importante ferramenta para apoiar um processo de planejamento participativo. As principais vantagens desse método devem-se ao fato de ser uma abordagem bastante rápida e eficiente nos custos, como também por contribuir para a participação da comunidade e facilitar o trabalho intersectorial. Tem como objetivo contribuir para identificar a necessidade de saúde de grupos distintos, incluindo os menos favorecidos, a partir da própria população atrelada aos administradores de saúde. (CAMPOS; FARIA; SANTOS,2018).

Ao realizar uma estimativa rápida sobre os principais problemas de saúde da comunidade da Lapinha, foram constatados pela equipe, os principais, descritos a seguir:

- 1) alta prevalência de obesidade entre os usuários, desencadeando patologias como diabetes e hipertensão;
- 2) falta de adesão ao tratamento é um grande problema na clínica de pacientes diabéticos e hipertensos, comprometendo muitas vezes sua efetividade;
- 3) a discrepância entre a demanda espontânea e a demanda programada;
- 4) visitas domiciliares dos ACS abaixo da média;
- 5) sobrecarga dos ACS que precisam se revezar entre atendimento na recepção e em visitas domiciliares;
- 6) baixa adesão da população aos grupos operativos;
- 7) Infraestrutura da Unidade necessitando de reforma, principalmente devido ao mofo em toda a sua extensão.

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

Através da visualização dos principais pontos negativos elencados na USB Cuidar Lapinha, constitui-se o quadro 2 como ferramenta de mensuração e identificação das principais necessidades a serem observadas.

**Quadro 1** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde da Lapinha, Unidade Básica de Saúde Cuidar: Lapinha, município de Lagoa Santa, estado de Minas Gerais.

<b>Principais Problemas</b>	<b>Importância</b> *	<b>Urgência</b> **	<b>Capacidade de enfrentamento</b> ***	<b>Seleção/ Priorização</b> ****
Alta prevalência de obesidade	Alta	8	Parcial	1
Hipertensos descompensados	Alta	7	Parcial	2
Diabéticos descompensados	Alta	7	Parcial	2
Visitas dos ACS abaixo da média	Alta	5	Parcial	3
Demanda espontânea x demanda programada	Alta	4	Parcial	4

Fonte: Autora do estudo (2020).

Legenda:

\* Alta, média ou baixa;

\*\* Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30;

\*\*\* Total, parcial ou fora;

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

## 2 JUSTIFICATIVA

O principal motivo que nos levou a escrever a respeito de sobrepeso e obesidade, foi o índice elevado de pacientes obesos que procuram a UBS para atendimento, assim, surge a necessidade de elaborar um plano de intervenção que aborde a temática e seja possível realizar a implementação de programas que atendam a clientela que procura assistência na Unidade Cuidar Lapinha.

Sabe-se que a obesidade é uma doença crônica, envolvendo fatores sociais, comportamentais, ambientais, culturais, psicológicos, metabólicos e genéticos. Essa doença caracteriza-se pelo acúmulo de gordura corporal resultante do desequilíbrio energético prolongado, que pode ser causado pelo excesso de consumo de calorias e/ou inatividade física (OMS, 2000).

Pretende-se trabalhar com atividades educativas para conscientizar a comunidade visando diminuir os índices de obesidade. Essas atividades podem ocorrer através de grupos operativos, folders informativos e orientações durante as consultas com os profissionais de saúde, cujo foco será contribuir com os clientes para adquirirem hábitos de vida mais saudáveis.

Além disso, os danos causados à saúde, decorrente da obesidade é atribuído a uma carga global de doenças crônicas e incapacidades, o que leva ao aumento substancial na utilização dos recursos da saúde.

Destaca-se, contudo, que os custos do excesso de peso para os sistemas de saúde são altos e são diretos e indiretos. Os diretos envolvem gastos com o tratamento da obesidade e suas consequências. Entre os indiretos, encontram-se a perda de renda pela redução da produtividade e do absenteísmo devido à doença ou incapacidade e a perda de renda futura devido a mortes prematuras.

Finalmente, acreditamos que o estudo vai contribuir muito com a comunidade e com os profissionais de saúde porque terão um norte para ajudar ao cliente com essas características.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Elaborar um plano de intervenção para conscientização da população da unidade básica de saúde: Cuidar Lapinha, Lagoa Santa, Minas Gerais acerca da alta prevalência de sobrepeso e obesidade, visando diminuir o excesso de peso e os danos à saúde associados a ele.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

Conscientizar os usuários do SUS a participarem dos grupos operativos que visem estimular os moradores da Lapinha a adquirir hábitos de vida mais saudáveis.

Desenvolver atividades educativas, através de informativos impressos que serão distribuídos durante consulta médica para reforçar as orientações sobre hábitos de vida saudáveis que possam contribuir para redução do sobrepeso e obesidade.

## 4 METODOLOGIA

O tema do estudo foi definido a partir do diagnóstico situacional feito junto à comunidade com a utilização do planejamento estratégico situacional (PES), constatando-se como prioritário a alta prevalência do sobrepeso e da obesidade nos moradores da Lapinha em Lagoa Santa/Minas Gerais.

Para CAMPOS, FARIA, SANTOS (2018) PES é uma forma participativa, incluindo a população como ator social, com a finalidade de identificar as demandas, as sugestões e as posições de todos os atores frente a uma situação e possibilitar uma negociação, levando em conta as diferenças existentes.

Identificou-se “nós críticos” e os recursos necessários para enfrentá-los através da elaboração de plano de intervenção, utilizando o método de estimativa rápida. Descreveu-se um modelo de gestão do plano de intervenção para definir o processo de acompanhamento do plano e seus respectivos passos a serem realizados.

Pesquisou-se as consequências do sobrepeso em obesidade, através do levantamento das publicações indexadas na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e bancos de dados Biblioteca eletrônica científica online (*Sciello*), *Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme)*, *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs)* Utilizando como descritores, estratégia saúde da família, atenção primária à saúde; obesidade; educação em saúde, realizado no período de janeiro de 2019 a setembro de 2020. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos originais entre os anos de 2002 e 2020 nos idiomas português e inglês.

Para redação do texto foram aplicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as orientações do módulo Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso.

Ao elaborar o plano de intervenção, foram utilizados os passos de um guia de ação descritos no Módulo de Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de

Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CAMPOS; FARIA; SANTOS,2018) descritos a seguir:

- Primeiro passo: definição dos problemas (o que causou os problemas e suas consequências).

- Segundo passo: priorização dos problemas (avaliação da importância do problema, sua urgência, capacidade de enfrentamento da equipe, numerar os problemas por ordem de prioridade a partir do resultado da aplicação dos critérios).

- Terceiro passo: descrição do problema selecionado (caracterização quanto à dimensão do problema e sua quantificação).

- Quarto passo: explicação do problema (causas do problema e qual a relação entre elas)

- Quinto passo: seleção dos “nós críticos” (causas mais importantes a serem enfrentadas)

- Sexto passo: desenho das operações (descrição das operações, identificação dos produtos e resultados, recursos necessários para a concretização das operações);

- Sétimo passo: identificação dos nós críticos (identificação dos recursos críticos que devem ser consumidos em cada operação);

- Oitavo passo: análise de viabilidade do plano (construção de meios de transformação das motivações dos atores através de estratégias que busquem mobilizar, convencer, cooptar ou mesmo pressionar estes, a fim de mudar sua posição);

- Nono passo: elaboração do plano operativo (designação dos responsáveis por cada operação e definição dos prazos para a execução das operações);

- Décimo passo: desenho do modelo de gestão do plano de ação; discussão e definição do processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Considerações acerca do sobrepeso e obesidade

A obesidade é considerada doença integrante do grupo de Doenças Crônicas não Transmissíveis, as quais são de difícil conceituação, gerando aspectos polêmicos quanto à sua própria denominação, seja como doenças não-infecciosas, doenças crônicas não transmissíveis, sendo esta última a conceituação a mais utilizada (PINHEIRO *et al.*, 2019).

O sobrepeso é reconhecido na literatura como uma consequência da relação complexa entre inúmeros fatores, sendo possível salientar que o excesso de peso corporal tem sido considerado uma epidemia, devido ao aumento de sua prevalência em todas as faixas etárias (DANTAS *et al.*, 2020).

A etiologia relacionada ao excesso de peso é multifatorial e envolve, de forma primordial, o desequilíbrio energético entre calorias ingeridas e gastas, decorrente, principalmente, da mudança nos hábitos alimentares com aumento do consumo de alimentos industrializados, ricos em gorduras, açúcares e sal; e redução de atividade física como consequência de hábitos laborais sedentários e novas maneiras de transportes (SÁ, 2017).

Para famílias de baixo poder aquisitivo, o custo de compra de alimentos de baixa qualidade nutricional e elevada densidade energética, encontrados a preços mais acessíveis em supermercados, lanchonetes e bares, se torna a opção possível. Isso dificulta a aquisição de produtos saudáveis, como verduras, frutas, legumes e carnes magras, que tem custo relativamente mais alto. Com a falta de tempo, dinheiro e informação adequada, as pessoas trocam pratos saudáveis por refrigerantes ricos em açúcar, alimentos industrializados, sanduiches e salgados. Hoje o consumo de açúcar do brasileiro é muito maior do que deveria (BRASIL, 2008).

No Brasil, em 2015, a má alimentação foi o fator de risco que mais contribuiu para os anos de vida perdidos, sendo superior, inclusive, ao uso de álcool, drogas, tabagismo

e inatividade física, além, da alimentação inadequada, que foi o principal fator de risco para mortes no mundo no ano de 2017(MALTA, 2017).

Estudos de grandes amostras populacionais revelam forte correlação entre o índice de massa corporal (IMC) e a gordura corporal e, ainda, aumento do risco de mortalidade à medida que cresce tal índice. Com base na constatação de que a partir de 25 kg/m<sup>2</sup> de IMC já se verifica incrementos nesse risco. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda identificar não apenas pacientes obesos (IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup>), mas também um grupo de indivíduos adultos pré-obesos ou com sobrepeso (25 kg/m<sup>2</sup> e 29,9 kg/m<sup>2</sup>) (FERREIRA, 2010).

Desta forma, a obesidade é classificada de acordo com o IMC recomendado pela OMS (2000), como fórmula básica para averiguar os parâmetros nutricionais em indivíduos adultos por ser de fácil utilização e baixo custo. Por meio dele o estado nutricional é calculado dividindo o peso em quilogramas (kg) pela altura ao quadrado e os valores correspondentes são, para obesidade, iguais ou superiores a (30kg/m<sup>2</sup>). O IMC não deve ser usado para o diagnóstico da obesidade em crianças por questões ligadas ao crescimento (PEREIRA *et al.*, 2014).

$$\text{Assim: IMC} = \frac{\text{Peso (em kg)}}{\text{Altura x altura ( em metros)}}$$

A OMS (2000) considera também a relação cintura/quadril (RCQ – perímetro da cintura em cm/perímetro do quadril em cm) como um dos critérios para caracterizar a síndrome metabólica, com valores de corte de 0,90 para homens e 0,85 para mulheres. Na população brasileira, a RCQ também demonstrou associar-se a risco de comorbidades (OMS, 2000).

Atualmente, sabe-se que é a localização abdominal de gordura (obesidade central) que se mostra mais associada a distúrbios metabólicos e riscos cardiovasculares como dislipidemias, hipertensão arterial e diabetes mellitus. Medidas regionais de obesidade, entre as quais a circunferência da cintura, são capazes de fornecer estimativas de gordura centralizada que, por sua vez, está relacionada à quantidade de tecido adiposo visceral (LELARIO *et al.*, 2002)

Assim, essas medidas vêm sendo largamente utilizadas em estudos de base populacional como indicadores da gordura abdominal, seja pela sua associação com a ocorrência de doenças cardiovasculares como, por exemplo, a hipertensão arterial, seja pela alta correlação que possuem com métodos laboratoriais de avaliação da composição corporal (CASTANHEIRA *et al.*, 2003).

Quanto à prática de exercícios físicos, já é consenso que à medida que a sociedade se torna mais desenvolvida e mecanizada, a demanda por atividade física diminui, diminuindo o gasto energético diário. (FRANCISCHI *et al.*, 2000).

Todavia, os condicionantes inerentes à prática de atividades físicas e boa alimentação relacionam-se a fatores múltiplos, tais como: questões biopsicossociais e culturais, acesso à informação, oferta e acesso à alimentação adequada e saudável, condições para realizar escolhas saudáveis, fatores relacionados ao sistema alimentar, dentre outros (BRASIL, 2014).

A alimentação saudável é considerada uma ferramenta crucial para promoção da saúde. Reforça-se também que a dieta realizada com qualidade é essencial para a obtenção de uma ótima qualidade de vida, visto que o reflexo da saúde se dá de acordo com a maneira que o indivíduo se alimenta assim como com o tipo de alimentos que ingere (DANTAS *et al.*, 2020).

Formas e estratégias de prevenção da obesidade através de programas bem-sucedidos de emagrecimento reforçam o uso de abordagens multidisciplinares, tendo como um dos requisitos as modificações comportamentais, as quais consistem em exercícios físicos, suporte social e hábitos alimentares adequados (PEREIRA *et. al.*, 2014).

## 5.2. Comorbidades relacionadas a alta prevalência do sobrepeso e obesidade.

A obesidade é uma doença, catalogada como tal no Código Internacional de Doenças (CID). O excesso de gordura corporal acumulada pode atingir graus capazes de afetar a saúde. Além disso, destaca-se com enorme prevalência nos países desenvolvidos,

atingindo homens e mulheres de todas as etnias e idades, reduzindo a qualidade de vida e apresentando elevadas taxas de morbidade e mortalidade (OMS, 2000).

Identificar a etiologia da obesidade não parece ser simples e objetivo. De acordo com a literatura, esta doença multifatorial envolve, em sua gênese, aspectos ambientais e genéticos, além das dificuldades conceituais geradas pela própria determinação da quantidade de gordura que caracteriza um indivíduo como obeso (ABESO, 2020).

A obesidade, particularmente aquela localizada na região abdominal, pode elevar o risco da ocorrência de diabetes tipo II em dez vezes, fato este que tem aumentado de forma exponencial em vários países, inclusive no Brasil (ABESO, 2020).

De acordo com o Ministério da Saúde, o diabetes mellitus responde por cerca de 25 mil óbitos anuais, sendo classificado como a sexta causa de morte no país. Cerca de 75% dos pacientes diabéticos não dependentes de insulina estão acima do peso desejável, e para aumento de 10% no peso corporal, há aumento de 2mg/dL na glicemia em jejum (BLUMENKRANTZ, 2004).

A hipertensão arterial, a qual está associada a fatores familiares, genéticos e ambientais e que acomete jovens adultos de 20 a 45 anos, prevalece seis vezes mais em obesos do que em não obesos (CASTANHEIRA *et al.*, 2003).

O diabetes mellitus e a hipertensão arterial associados aumentam consideravelmente o risco de doenças cardiovasculares, que representam a primeira causa de óbito no país e são responsáveis por elevadas taxas de internação hospitalar e incapacitação física (SARTORELLI, 2003).

Entre as principais doenças relacionadas com o sobrepeso e a obesidade destacam-se a hipertensão arterial sistêmica, caracterizada por pressão arterial sistêmica persistentemente alta, com base em várias medições. A hipertensão arterial sistêmica é atualmente definida como sendo a pressão sistólica repetidamente maior que 140 mm Hg ou a pressão diastólica de 90 mm Hg ou superior (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

Estimativas do Ministério da Saúde indicam que quase 30% da população brasileira têm pressão alta. E aproximadamente 70% dos homens e 61% das mulheres com hipertensão são obesos, ou seja, têm um IMC superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. Se não for controlada, a pressão alta pode causar ao longo do tempo: Insuficiência cardíaca; infarto agudo do miocárdio; acidente vascular cerebral (AVC) e/ou insuficiência renal (BRASIL, 2020).

Ao perder peso os pacientes acabam diminuindo a pressão arterial. Sabe-se que maus hábitos alimentares e sedentarismo associam-se ao desenvolvimento da obesidade. Isso faz com que as necessidades de insulina aumentem, já que os receptores da própria insulina diminuem. Dessa forma, percebemos que a obesidade é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2, por esta estar diretamente relacionada ao excesso de peso (OMS, 2000).

Desta forma, revela-se a importância da prevenção efetiva como atenção à saúde, o que, para o diabetes, isso envolve ~~prevenção de seu início~~ (prevenção primária, prevenção de suas complicações agudas e crônicas (prevenção secundária) ou reabilitação e limitação das incapacidades produzidas pelas suas complicações (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2020).

Outro importante fator a ser discutido trata a relação da obesidade com condições respiratórias crônicas. Os pesquisadores ressaltam que os sintomas respiratórios, relacionados à dispneia e intolerância aos exercícios, são queixas corriqueiras entre os indivíduos que apresentam sobrepeso ou obesidade, uma vez que estas causas apresentam relação, inclusive com a mudanças na estrutura corporal em associação ao sedentarismo (MOHANAN, 2014).

Um certo número de desordens endócrinas também pode conduzir à obesidade, como por exemplo, o hipotireoidismo e problemas no hipotálamo, porém, estas causas representam menos de 1% dos casos de excesso de peso. Outros problemas dessa mesma origem incluem alterações no metabolismo de corticosteroides, hipogonadismo em homens e ovariectomia em mulheres, e a síndrome do ovário policístico, a qual pode estar relacionada a mudanças na função ovariana ou à hipersensibilidade no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. (FRANCISCHI *et al.*, 2000).

Sendo assim, a obesidade, nunca vem como uma doença isolada ela geralmente traz outras doenças vinculadas a ela, e não bastando isso ela prejudica principalmente a qualidade de vida das pessoas, que muitas vezes pelo excesso de peso tem vergonha de sair de casa, tem dificuldades de fazer uma caminhada e acabam no seu tempo de lazer ficando em casa, não possuindo uma diversão ou entretenimento, o que muitas vezes causa a depressão (BRASIL, 2017).

Portanto, além de várias outras consequências relacionadas a obesidade, uma delas é a rejeição por parte dos amigos e colegas, que acaba sendo percebida tanto pelos adultos quanto pela própria criança, onde os gordinhos são excluídos de brincadeiras por não conseguirem se movimentar rápido, acompanhar os outros ou não conseguirem realizar algumas tarefas, essa rejeição causa um certo trauma psicológico, que no decorrer da vida tende a aumentar (BRASIL, 2017).

Considera-se que a obesidade tem características de pandemia e de alto custo, que diminui a expectativa de vida da população de todas as idades, afetando particularmente as classes menos favorecidas da América Latina, como destaca a Associação Brasileira para Estudo da Obesidade (ABESO, 2002).

Desta forma, o tratamento do sobrepeso e obesidade deve vincular o Poder Público, a fim de fomentar as políticas públicas e educativas, levando a população a obter informações relevantes e primordiais aos meios preventivos da doença (PEREIRA *et al*, 2014).

### 5.3. Melhoria do atendimento através da Educação em Saúde

O SUS é o órgão responsável por oferecer ações que envolvam promoção, proteção e recuperação da saúde. Desse modo, a APS é a entrada dos usuários no acesso ao SUS, tendo como principal aparato a responsabilidade de coordenar e ordenar as ações e os serviços de saúde disponibilizados na rede (BRASIL,2017).

Criou-se no Brasil, através da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e da Política Nacional de Promoção da Saúde, um emaranhado de programas que

objetivam manter um alcance sobre as questões condicionantes à obesidade (BRASIL, 2017).

Por intermédio dos programas propostos, os autores citam a responsabilização do SUS para desempenhar ações estratégicas e elementares na execução dessa perspectiva de trabalho, sendo possível determinar procedimentos a serem seguidos, tais como: promoção da alimentação e do peso saudável; diagnóstico precoce; procedimentos cirúrgicos e medicamentosos para os casos graves. Para tal, observa-se o desafio de integrar as ações nos ambientes de promoção da saúde, de prevenção e do tratamento de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2017).

Destaca-se a relevância em se criar e gerenciar políticas voltadas à promoção de hábitos de vida saudáveis, como dieta equilibrada e atividade física, uma vez que como visto, podem ter um impacto significativo na redução da carga do diabetes mellitus, das cardiopatias, da hipertensão arterial sistêmica e das doenças respiratórias crônicas (PINHEIRO, 2019).

No âmbito da APS, as ações de alimentação e nutrição devem estar alinhadas às diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição e podem ser potencializadas a partir de ações de vigilância alimentar e nutricional (BRASIL, 2017).

Um dos planos de intervenção a serem observados, refere-se a Saúde da Família, que pode ser entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde, e nesse contexto, a ESF visa à reorganização da Atenção Básica no país, de acordo com os preceitos do SUS (BRASIL, 2017).

Nesse contexto, a implantação de grupos, como modalidade de cuidado coletivo à população, tem se tornado frequente nos serviços de saúde, devido ao seu reconhecimento enquanto prática de educação em saúde. (MENEZES; AVELINO, 2016).

Quando se fala em grupo, logo se pensa na coletividade. Sabe-se que um grupo é composto por um conjunto de pessoas, a comunidade é formada por um conjunto de

grupos e a sociedade é o conjunto de várias comunidades (MENEZES; AVELINO, 2016).

O objetivo do grupo operativo é mobilizar um processo de mudança, trabalhando os medos básicos, propondo tarefas, levando seus membros a uma adaptação à realidade e vencendo a resistência às mudanças pela interação de seus membros em busca de um objetivo para si e para o outro. Certo é, que tais grupos se desenvolvem através do diálogo, ou seja, da dialética do ensinar-aprender. O trabalho em grupo proporciona uma constante troca, daquele que ensina e daquele que aprende, mesmo que seja apenas pelo fato da sua experiência de vida (MENEZES; AVELINO, 2016).

Os grupos operativos são, sem dúvida, grandes aliados da promoção da educação. São instrumentos para o tratamento precoce e eficaz das doenças, amenizando o sofrimento e possibilitando a APS estabelecer atividades que os profissionais de saúde podem realizar nas UBS, nas instituições tanto públicas quanto privadas e nos espaços comunitários (MENEZES; AVELINO, 2016).

Em se tratando do tema sobrepeso e obesidade, decidiu-se buscar respaldo na temática educação em saúde, que segundo Bordenave, Pereira (2007); Freire (2007); Perrenoud (2005); Morin (2002) apud Figueiredo; Neto; Leite (2012, p, 316)

“A educação em saúde deve está ancorada na concepção da educação como potencial para contribuir para o desenvolvimento do indivíduo, de modo a estimulá-lo a refletir, desenvolver a consciência crítica, exercer a sua autonomia e cidadania, e criar, possibilitando-lhe transformar a realidade e escrever a sua própria história”.

Freitas; Rezende Filho (2011, p, 244) defendem a importância da comunicação do profissional de saúde com o cliente, assim,

“A necessidade de manter os pacientes informados é amplamente reconhecida e praticada nos atendimentos clínicos. Tal fato motiva a produção de materiais impressos para diversos propósitos, como: orientar e adaptar comportamentos, promover a saúde, prevenir futuros acometimentos ou informar sobre riscos e estilos saudáveis de vida... estes materiais informam sobre mecanismos que determinam ou favorecem estados ideais de saúde, procuram reforçar orientações transmitidas oralmente em consultas e contribuir na

implementação, pelo próprio indivíduo, de cuidados necessários ao tratamento ou prevenção de doenças, como os formatos de cartazes, cartilhas, folders, panfletos, livretos”

Outros estudiosos acrescentam que,

“A educação em saúde é vista, hoje, como uma das estratégias utilizadas na atenção primária para efetivar uma aproximação entre os serviços de saúde e a comunidade, entre o educador e o educando, em um processo de ensino-aprendizagem. A educação em saúde é o processo educativo complexo e de construção permanente, no qual acontece a troca de conhecimento, em geral de saúde, de costume e cultura, com a finalidade debater e promover a tomada de decisão de uma população sobre as práticas de saúde” (FERNANDES; BACKES, 2010 apud JUNQUEIRA; SANTOS, 2013, p. 69).

Junqueira; Santos (2013) corroborando com Fernandes; Backes (2010) descrevem ainda que a educação em saúde é,

“A estratégia adotada pelo SUS para a promoção da saúde na comunidade à qual contribui estrategicamente para a identificação e planejamento das ações no nível primário de atenção à saúde e incentiva a procura de soluções coletivas dos problemas, promovendo debates, tomadas de decisões e práticas de saúde com a comunidade” (JUNQUEIRA e SANTOS, 2013, p. 69)

Ressalta-se que a educação deve ser sempre um bem em si tendo em vista o enriquecimento que traz ao homem, oportunidade de crescimento. Assim,

“A educação permanente consiste em ações educativas embasadas na problematização do processo de trabalho em saúde e que tenham como objetivo a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho, tomando como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, a reorganização da gestão setorial e a ampliação dos laços da formação com o exercício do controle social em saúde.” (FALKENBERG *et al.*, 2014, p. 850).

Buscando respostas para as demandas na UBS estudada, verificou-se a necessidade de buscar informações sobre,

“As práticas de educação em saúde, que são inerentes ao trabalho em saúde, mas muitas vezes estão relegadas a um segundo plano no planejamento e organização dos serviços, na execução das ações de

cuidado e na própria gestão”. (FALKENBERG *et al.*, 2014, p. 848)

Neste estudo, referiu-se à utilização das práticas em saúde porque tem sido comum essa estratégia nas UBS ressaltando que,

“As ações educativas dirigidas a esses trabalhadores vêm sendo inseridas no planejamento de atividades da direção de enfermagem, tendo um enfermeiro designado para se responsabilizar pela capacitação da equipe. Essas ações são articuladas apenas ao serviço de enfermagem, sem vínculo com uma proposta regulamentada pelo setor de recursos humanos, no âmbito das metas da direção geral do Hospital Universitário (HU). Prioritariamente, as ações de capacitação são programadas para auxiliares e técnicos de enfermagem, não se estendendo aos enfermeiros” (JESUS *et al.*, 2011: p 1230)

Desta forma, nota-se que a melhor estratégia de enfrentamento do problema da obesidade e sobrepeso, será a criação de um grupo operativo multidisciplinar, bem como outras estratégias que envolva educação em saúde, entre elas atividades educativas que poderão ser utilizadas nesta proposta sobre educação alimentar, alimentação saudável, treinamento da equipe e a importância da prática de atividades físicas com os usuários do SUS.

## 6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Esse plano de intervenção refere-se à definição e priorização do problema selecionado “A alta prevalência de sobrepeso e obesidade nos moradores da Lapinha em Lagoa Santa/Minas Gerais” (primeiro e segundo passos), para o qual se registra uma descrição do problema selecionado, a explicação e a seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do PES (CAMPOS; FARIA; SANTOS,2018).

### 6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

Após estabelecimento das prioridades foi considerado como o principal problema: A alta prevalência de sobrepeso e obesidade na população da ESF: Cuidar Lapinha, considerando a relação do elevado número de atendimento a pacientes com sobrepeso e obesidade associados à Diabetes Melitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, cardiopatia e doenças respiratórias crônicas. Nesta UBS, cerca de 32% da população encontra-se com IMC acima de 30 Kg/m<sup>2</sup>, sendo que 405 pacientes apresentam hipertensão, e 91 pacientes diabetes mellitus tipo 2. Sendo assim, faz-se necessário a implementação de medidas objetivas para a promoção de hábitos de vida saudáveis, como dieta equilibrada e atividade física, uma vez que como visto, podem ter um impacto significativo na redução dessas comorbidades.

### 6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

O sobrepeso e a obesidade representam um grave problema de saúde pública no mundo, que se agrava cada vez mais. No Brasil os índices de sobrepeso e obesidade refletem os padrões mundiais, apresentando-se como uma doença crônica caracterizada pelo excesso de gordura corporal, causando danos aos pacientes (BRASIL, 2017).

O elevado número de pessoas com sobrepeso e obesidade na UBS Lapinha em Lagoa Santa, Minas Gerais, constitui grave problema de saúde para os indivíduos, a família e a comunidade pois caracteriza-se como uma patologia responsável por expressivo número de complicações (hipertensão arterial sistêmica; cardiopatias; diabetes mellitus tipo 2; doenças respiratórias crônicas; problemas psicológicos).

Como visto na revisão bibliográfica o tratamento do sobrepeso e da obesidade deve considerar mudanças de estilo de vida ou tratamento não medicamentoso e a instituição de tratamento medicamentoso quando necessário. Consiste em orientações objetivando reduzir o excesso de peso.

### 6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

Como nós críticos do problema alta prevalência de sobrepeso e obesidade da população atendida pela equipe da Lapinha foram encontrados:

- Hábitos e estilos de vida pouco saudáveis;
- Desconhecimento da população sobre o que significa uma alimentação saudável;
- Desconhecimento por parte da população da obesidade como doença e fator de risco.

### 6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo)

A Equipe da Lapinha propôs, a partir dos “nós críticos” identificados, as operações e projetos necessários para a sua solução, os produtos e resultados esperados dessas operações e os recursos necessários à sua execução.

Na identificação dos Recursos Críticos (sétimo passo) é necessário que se faça o desenho das operações (descrição das operações, identificação dos produtos e resultados, recursos necessários para a concretização das operações).

Na análise da viabilidade do plano (oitavo passo) é o momento de identificar os atores que controlam os recursos críticos e analisar seu posicionamento em relação ao problema.

Na elaboração do plano operativo (Nono passo) é o momento de designação dos responsáveis por cada operação e definição dos prazos para a execução das operações.

No desenho do modelo de gestão do plano de ação (Décimo passo) é feita a discussão e definição do processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos.

Os quadros apresentados a seguir, 3 a 6, facilitam uma visualização mais geral do problema e também o seu monitoramento.

Quadro 2 – Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “A ALTA PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CUIDAR LAPINHA, LAGOA SANTA, MINAS GERAIS.	
Nó crítico 1	Hábitos e estilo de vida
6º passo. Operação (operações)	<i>Viver melhor</i>
6º passo. Projeto	Modificar hábitos e estilo de vida inadequados.
6º passo. Resultados esperados	Diminuir o número de pacientes sedentários.
6º passo. Produtos esperados	Grupo de atividades físicas com educador físico
6º passo. Recursos necessários	Estrutural: conseguir local para a prática de atividades físicas. Cognitivo: informação sobre necessidade de mudanças dos hábitos prejudiciais à saúde. Financeiro: panfletos educativos Político: aprovação do plano de intervenção “Viver melhor”
7º passo. Viabilidade do plano. Recursos críticos	Estrutural: organizar agenda do educador físico com local para realização das atividades físicas  Cognitivo: mobilização social sobre a necessidade de melhorar os hábitos de vida.  Político: aprovação da proposta e conseguir local para realização das atividades físicas  Financeiro: panfletos educativos.
8º passo. Controle dos recursos críticos. Ações estratégicas	Secretaria de saúde Avaliar possibilidade de utilizar quadra esportiva do bairro Lapinha. Apresentar o plano de intervenção
9º passo. Acompanhamento do plano. Responsável (eis) e prazo	02 (dois) meses para apresentação do projeto e definição do local a ser realizada as atividades físicas. 02(dois)meses para início das atividades
10º passo. Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Juliana Santos (Médica) e Ingrid Silva (Enfermeira)  Monitorar os grupos de atividade física e promover campanhas educativas através de panfletos educativos.

Fonte: Autora do trabalho (2020).

Quadro 3 – Desenho das operações (6º passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passo) sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “A ALTA PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CUIDAR LAPINHA, LAGOA SANTA, MINAS GERAIS.

Nó crítico 2	Desconhecimento sobre alimentação saudável
6º passo. Operação (operações)	<i>Viver saudável</i>
6º passo. Projeto	Aumentar o conhecimento da população sobre alimentação saudável
6º passo. Resultados esperados	População mais informada sobre alimentação saudável
6º passo. Produtos esperados	Avaliação do nível de informação da população sobre alimentação saudável.  “Rodas de conversa” com a Nutricionista e psicóloga do NASF
6º passo. Recursos necessários	Estrutural: Organizar agenda do NASF.  Cognitivo: informações sobre alimentação saudável.  Financeiro: panfletos educativos e recursos audiovisuais.  Político: aprovação do plano de intervenção.
7º passo. Viabilidade do plano. Recursos críticos	Estrutural: organizar agenda do NASF.  Cognitivo: mobilização social sobre a importância de se ter uma alimentação saudável  Político: aprovação do plano de intervenção.  Financeiro: recursos para panfletos educativos e recursos audiovisuais.
8º passo. Controle dos recursos críticos. Ações estratégicas	Secretaria de saúde
9º passo. Acompanhamento do plano. Responsável (eis) e prazo	Apresentar ao plano de intervenção.
10º passo. Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	03(três)meses para início das atividades Juliana Santos (Médica) Ingrid Silva (Enfermeira) Promover palestras educativas e capacitação dos ACS.

Fonte: Autora do trabalho (2020).

Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “A alta prevalência de sobrepeso e obesidade na população da ESF: Cuidar lapinha”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cuidar: Lapinha, do município Lagoa Santa, estado de Minas Gerais.	
Nó crítico 3	Desconhecimento sobre os fatores de risco associados ao sobrepeso e da obesidade
6º passo. Operação (operações)	<i>Conhecendo a obesidade</i>
6º passo. Projeto	Aumentar o conhecimento da população sobre os riscos associados ao sobrepeso e da obesidade.
6º passo. Resultados esperados	População mais informada sobre os fatores de risco associados ao sobrepeso e da obesidade.
6º passo. Produtos esperados	Avaliação do nível de informação da população sobre os fatores de risco associados ao sobrepeso e obesidade.  “Rodas de conversa com a médica e enfermeiro da unidade sobre os fatores de risco associados ao sobrepeso e obesidade.
6º passo. Recursos necessários	Estrutural: Organizar agenda do médico e enfermeiro.  Cognitivo: Capacitação dos profissionais de saúde.  Financeiro: panfletos educativos e recursos audiovisuais  Político: aprovação do plano de intervenção.
7º passo. Viabilidade do plano. Recursos críticos	Estrutural: organizar agenda da equipe da UBS.  Cognitivo: mobilização social sobre a os fatores de risco relacionados com o sobrepeso e a obesidade.  Político: aprovação do plano de intervenção.  Financeiro: recursos para panfletos educativos e recursos audiovisuais
8º passo. Controle dos recursos críticos. Ações estratégicas	Secretaria de saúde.
9º passo. Acompanhamento do plano. Responsável (eis) e prazo	Apresentar o plano de intervenção
10º passo. Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	02(dois) meses para início das atividades. Juliana Santos (Médica) Ingrid Silva (Enfermeira) Agendar rodas de conversas entre a médica, a enfermeira, os ACS e os usuários da unidade.

Fonte: Autora do trabalho (2020).

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a importância da construção deste trabalho, torna-se um grande desafio para a autora, principalmente após a constatação da alta prevalência de sobrepeso e obesidade nos moradores da Lapinha em Lagoa Santa/Minas Gerais, bem como a elaboração do plano de intervenção. Para isso a participação da comunidade é fundamental no que tange a redução dos índices apresentados, e ainda, deve-se trabalhar a motivação que conscientize as pessoas sobre hábitos e estilo de vida saudáveis.

Acreditamos que realização dos projetos “Viver melhor”; “Viver saudável” e “Conhecendo a obesidade” funcionarão como instrumentos de estímulo para que o referido público venha a se alimentar corretamente, realizar atividades físicas regularmente, adquirindo desta forma e assim possam reconhecer que estamos trabalhando para contribuir com a saúde dos mesmos.

Nesse sentido, espera-se que tanto a comunidade como a equipe de saúde da UBS Cuidar Lapinha de Lagoa Santa, possam se interessar pelo êxito dessa proposta.

Assim, pode-se concluir que o plano é viável e que tornará mais eficiente e humanizado o atendimento a este público, trazendo benefícios a curto, médio e a longo prazo, quando os resultados mostrarem a redução dos índices de sobrepeso e obesidade, assim como suas graves consequências.

O estudo trouxe grandes benefícios para meu aprendizado pessoal e profissional e espero colocar em prática essa experiência adquirida nessa pós-graduação.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. ABESO. 2020. Disponível em < <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf> >. Acesso em 10 de agosto de 2020.

BLUMENKRANTZ , M. **Obesity: the world's metabolic disorder, 2004**. Disponível em < [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007000400017](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000400017) >. Acesso em 20 maio de 2020.

BRASIL. **Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica, 2018** Disponível em < <https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/33287/INAUGURA%C3%87%C3%83O%20-%20Cerim%C3%B4nia%20marca%20entrega%20da%20nova%20sede%20do%20Centro%20de%20Instru%C3%A7%C3%A3o%20e%20Adapta%C3%A7%C3%A3o%20da%20Aeron%C3%A1utica> >. Acesso em 11 junho de 2020

BRASIL. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios. Brasília: **Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional**; 2014 a. Disponível em <[http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/estrategia\\_prevencao\\_obesidade.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/estrategia_prevencao_obesidade.pdf)>. Acesso em 20 junho 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Obesidade. Brasília: Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica**, 38. 2014 b. Disponível em <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_doenca\\_cronica\\_obesidade\\_cab38.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_doenca_cronica_obesidade_cab38.pdf)>. Acesso em 22 junho 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos do Sistema de Vigilância alimentar e nutricional SISVAN**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em < [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo\\_sisvan.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_sisvan.pdf) > Acesso 20 junho 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**, 2017. Ministério da Saúde, 2017 Disponível em <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_volume\\_1.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_volume_1.pdf)>. Acesso em 22 setembro 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>>. Acesso em 22 junho 2020.

CASTANHEIRA, M; OLINTO, M.T.A., GIGANTE, D.P. Associação de variáveis sócio-demográficas e comportamentais com a gordura abdominal em adultos: estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2003;

Disponível em < [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2003000700007&script=sci\\_abstract&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2003000700007&script=sci_abstract&lng=pt)>. Acesso em 23 jun. 2020.

DANTAS, A. A. G.; DE OLIVEIRA, N. P. D.; SILVA, M. DE F. DOS S.; DANTAS, D. DE S. CONDIÇÕES DE SAÚDE E ESTADO NUTRICIONAL DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NO INTERIOR DO NORDESTE BRASILEIRO. **Revista Ciência Plural**, v. 6, n. 1, p. 32-43, 2020. Disponível em < <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/17157> >. Acesso em 10 junho 2020.

FALKENBERG, M. B. *et al.* Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.19, n.3, p.847-852, 2014. Disponível em <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000300847&lng=pt&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000300847&lng=pt&lng=pt)> Acesso em 14 nov.2019.

FIGUEIREDO, Maria Fernanda; NETO, João Felício; LEITE Maísa. Educação em Saúde no contexto da Saúde da Família na perspectiva do usuário. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.16, n.41, p.315-29, 2012. Disponível <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832012000200003](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832012000200003)>. Acesso 12 de novembro 2019

FERREIRA, R. C. *et al.* Formação profissional no SUS: o papel da Atenção Básica em Saúde na perspectiva docente. **Rev. bras. educ. med.**, vol.34, n.2, pp.207-215,2010. Disponível em:< [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022010000200004&script=sci\\_abstract&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-55022010000200004&script=sci_abstract&lng=pt)> Acesso 27 julho 2019.

FRANCISCHI, R. P. *et al.* Obesidade: Atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Rev. Nutr.**, v. 13, n. 1, p.0.17-28 Campinas,2000. Disponível em <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141552732000000100003](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141552732000000100003) >. Acesso em 20 maio 2020.

FREITAS, Fernanda Valéria; REZENDE FILHO, Luiz Augusto. Modelos de comunicação e uso de impressos na educação em saúde: uma pesquisa bibliográfica. **Interface (Botucatu)** v.15, n. 36, p.243-256. 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832010005000044&script=sci\\_abstract&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832010005000044&script=sci_abstract&lng=pt). Acesso em jun.2019.

IBGE, **Instituto brasileiro de geografia e estatística**. Brasília, 2020. Disponível em:< <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/lagoa-santa.html>>Acesso em 15 setembro 2020.

JESUS, M. C. P. *et al.* **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 5, p. 1229-1236, 2011 Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/reeusp/article/view/40828>. Acesso em: 12 novembro 2019.

LAGOA SANTA. Prefeitura Municipal **Centro de Especialidades Médicas Multiprofissionais será inaugurado em Lagoa Santa**. Lagoa Santa, 2020. Disponível em <<https://www.lagoasanta.mg.gov.br/noticias/48-saude/6118-centro-de-especialidades->

medicas-multiprofissionais-sera-inaugurado-em-lagoa-santa>. acesso em 10 julho de 2020.

LELARIO, D.D.G. *et al.*; Excesso de peso e gordura abdominal para a síndrome metabólica em nipo-brasileiros. **Rev Saúde Pública** 2002; v.36,n.1, p.4-11. Disponível em <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102002000100002](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102002000100002)> Acesso em 14 setembro 2020.

MALTA, D. C.; MENDES, M. S.; MACHADO, I. E. Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, vol.20, suppl.1, pp.217-232. Disponível em <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2017000500217&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2017000500217&script=sci_arttext)> Acesso 20 maio 2020.

MENEZES, Kênia Kiefer Parreiras; AVELINO Patrick Roberto. Grupos operativos na Atenção Primária à Saúde como prática de discussão e educação: uma revisão. **Caderno de saúde coletiva**, v. 24, n.1, p124-130,2016. Disponível em< <https://www.scielo.br/pdf/cadsc/v24n1/1414-462X-cadsc-24-1-124.pdf>> Acesso 20 maio 2020.

MOHANAN S., *et al.* Obesity and asthma: pathophysiology and implications for diagnosis and management in primary care. **Exper Biol Med**. 2014;v.11, p.1531-1540. COLOCAR NO PADRÃO ABNT Disponível em:< <https://asthmarp.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40733-015-0001-7>> Acesso em maio 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS. **Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity**. Geneva, Switzerland: WHO, 2000. (WHO Technical Report Series, n. 894. Disponível em:< [https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/)> Acesso em 16 setembro 2020.

PEREIRA, C. A. *et al.* **Estilos de vida da população brasileira: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde**, v.24 n.2,2015. Disponível em < [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742015000200004](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742015000200004)>.Acesso em 09 de outubro 2020.

PINHEIRO, M. C. *et al.* Abordagem intersetorial para prevenção e controle da obesidade: experiência brasileira de 2014 a 2018 **Pan American Journal of Public Health** v.43, p.1-7,2019.Disponível em:< <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51367/v43e582019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em 01 julho de 2020.

SÁ, G. Sobrepeso e obesidade entre crianças em idade escolar. **Nutrición clínica y dietética hospitalaria**, v. 37, n. 4, p. 167-171, 2017. Disponível em:< <http://revista.nutricion.org/PDF/MACEDO.pdf>>. Acesso em 02 set. 2020.

SARTORELLI, D.S, FRANCO, L.J. Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. **Cad Saúde Pública**, v. 19, p.29-36, 2003; disponível em <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-311x2003000700004&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-311x2003000700004&script=sci_abstract&tlng=pt) > Acesso em 20 maio 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Departamento de Hipertensão Arterial. Diretrizes brasileiras de hipertensão. **Rev. Bras. Hipertensão**. V.1, p.4-62. 2010. Disponível em: <[http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz\\_hipertensao\\_associados.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf)> > Acesso em 20 maio 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf> > Acesso em jul.2020