

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

Alcidia Maria Bahia Walker

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA COMBATE A OBESIDADE ENTRE A
POPULAÇÃO ADSCRITA À EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA REVÉS DO
BELÉM, BOM JESUS DO GALHO, MINAS GERAIS**

**Ipatinga
2020**

Alcidia Maria Bahia Walker

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA COMBATE A OBESIDADE ENTRE A
POPULAÇÃO ADSCRITA À EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA REVÉS DO
BELÉM, BOM JESUS DO GALHO, MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Profa. Rita de Cássia Costa da Silva

Ipatinga

2020

Alcidia Maria Bahia Walker

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA COMBATE A OBESIDADE ENTRE A
POPULAÇÃO ADSCRITA À EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA REVÉS DO
BELÉM, BOM JESUS DO GALHO, MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Profa. Rita de Cássia Costa da Silva

Banca examinadora

Profa. Rita de Cássia Costa da Silva, Doutora, EPM/UNIFESP

Professora. Isabel Aparecida Porcatti de Walsh, Doutora, UFTM

Aprovado em Ipatinga, em – de ----- de 2020.

RESUMO

A obesidade é considerada um grave problema de saúde pública, por se tratar de uma doença epidêmica de grande repercussão no cenário mundial. Seu desenvolvimento está relacionado a evolução de outras doenças crônicas, como, por exemplo, hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo elaborar um plano de intervenção com ações voltadas ao combate e a prevenção da obesidade entre usuários da Unidade de Saúde Revés do Belém, na cidade de Bom Jesus do Galho, Minas Gerais. Inicialmente foi realizado um diagnóstico situacional pelo método da estimativa rápida, o que tornou possível a coleta de informações e priorização dos problemas. Após isso, fez-se uma revisão de literatura acerca do tema tratado na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com os descritores: “obesidade”, “tratamento”, “sedentarismo”. A seguir, foi proposto um plano de intervenção com ações para enfrentamento do problema na comunidade, seguindo o método do Planejamento Estratégico Situacional. Este trabalho incluiu ações de promoção e mobilização social que permitirão o enfrentamento do problema identificado, uma população mais informada e comprometida com a saúde. Espera-se, assim, tornar possível o controle do número de pacientes obesos na comunidade, controlando o seu peso, evitando o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, por meio da aquisição de hábitos de vida mais saudáveis e melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Obesidade.. Terapêutica. Comportamento sedentário.

ABSTRACT

Obesity is considered a serious public health problem, as it is an epidemic disease of great repercussion on the world stage. Its development is related to the evolution of other chronic diseases, such as, for example, hypertension, diabetes and cardiovascular diseases. In view of this, the present study aimed to develop an intervention plan with actions aimed at combating and preventing obesity among users of the Revés do Belém Health Unit, in the city of Bom Jesus do Galho, Minas Gerais. Initially, a situational diagnosis was carried out using the rapid estimation method, which made it possible to collect information and prioritize problems. After that, there was a literature review about the topic treated in the Virtual Health Library (VHL) with the descriptors: "obesity", "treatment", "sedentary lifestyle". Then, an intervention plan was proposed with actions to face the problem in the community, following the method of Situational Strategic Planning. This work included actions of promotion and social mobilization that will allow the solution of the identified problem, reaching a more informed and committed population with health. Thus, it is expected to make it possible to control the number of obese patients in the community, controlling their weight, preventing the growth of chronic non-communicable diseases, through the acquisition of healthier life habits and improvement of quality of life.

Keywords: Obesity. Therapeutics. Sedentary Behavior

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1- Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Revés do Belém, Unidade Básica de Saúde Revés do Belém, município de Bom Jesus do Galho, estado de Minas

Gerais.....17

Quadro 2 – Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “alto índice de indivíduos obesos” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Revés do Belém, do município Bom Jesus do Galho, estado de Minas Gerais..... 28

Quadro 3 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “alto índice de indivíduos obesos” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Revés do Belém, do município Bom Jesus do Galho, estado de Minas Gerais..... 29

Quadro 4 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 3’ relacionado ao problema “alto índice de indivíduos obesos” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Revés do Belém, do município Bom Jesus do Galho, estado de Minas Gerais..... 30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agentes comunitários de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
CIDES-LESTE	Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico e Social do Leste de Minas
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
DM	Diabetes Mellitus
DCNT	Doença Crônica Não Transmissível
ERICA	Estudo dos Riscos Cardiovasculares em Adolescentes
ESF	Estratégia Saúde da Família
eSF	Equipe de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleo Ampliado de Saúde da Família
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão Arterial
PSF	Programa Saúde da Família
UBS	Unidade Básica de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Aspectos gerais do município	11
1.2 O sistema municipal de saúde	12
1.3 Aspectos da comunidade.....	13
1.4 A Unidade Básica de Saúde Revés do Belém.....	13
1.5 A Equipe de Saúde da Família Revés do Belém, da Unidade Básica de Saúde Revés do Belém	14
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Revés do Belém.....	15
1.7 O dia a dia da equipe Revés do Belém	15
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade.....	16
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção.	17
2. JUSTIFICATIVA	18
3 OBJETIVOS	19
3.1 Objetivo geral.....	19
3.2 Objetivos específicos	19
4. METODOLOGIA	20
5 REFERENCIAL TEÓRICO	21
5.1 Obesidade	21
5.2 Sedentarismo e obesidade	22
5.3 Comorbidades associadas à obesidade	24
5.4 Tratamentos utilizados para diminuição do peso	25
6. PLANO DE INTERVENÇÃO	27
6.1 Descrição do problema selecionado	26
6.2 Explicação do problema selecionado.....	26
6.3 Seleção dos nós críticos	27
6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos e viabilidade e gestão.....	27
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município

Bom Jesus do Galho é um município brasileiro no interior de Minas Gerais, Região Sudeste do país. Localiza-se no Vale do Rio Doce e pertence ao colar metropolitano do Vale do Aço. Está situado a cerca de 300 km a leste da capital do Estado. Ocupa uma área de 592,289 km², sendo que apenas 2,2 km² estão em perímetro urbano. A população estimada é de 14.935 habitantes (IBGE, 2019).

A cidade tem um histórico de formação que remete a 1880, quando Adão Coelho adquiriu grande área de terreno de João José de Lima. Acometido de pertinaz enfermidade, Adão Coelho, em promessa ao Senhor Bom Jesus doou terras para se formar o povoado e construir uma capela. Nas proximidades havia um aldeamento, denominado Galho, próximo à confluência dos ribeirões do Galho e Sacramento. Esse local atraiu os moradores, desenvolvendo-se com o nome de Bom Jesus do Galho. Em 1911, a Sede foi transferida para o novo povoado, que se formara por iniciativa de Adão Coelho. Assim, a localidade tem por formação administrativa o distrito criado com a denominação de Galho, ex-povoado pela lei provincial nº 2.407, de 05/11/1877 e nº 2, de 14/09/1891, subordinado ao município de Caratinga. Pela lei estadual nº 556, de 30/08/1911, o distrito de Galho passou a chamar-se Bom Jesus do Galho (IBGE, 2019).

Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o distrito de Bom Jesus do Galho, figura no município de Caratinga, assim permanecendo nos quadros de apuração do recenseamento geral de 01/09/1920. Pela lei estadual nº 843, de 07/09/1923, o distrito de Bom Jesus do Galho perdeu terras para a criação do distrito de Vermelho Velho incorporado ao município de Matipó. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o distrito de Bom Jesus do Galho figura no município de Caratinga, assim permanecendo em divisões territoriais datadas de 31/12/1936 e 31/12/1937. Nos idos de 1928 os trilhos da estrada de Ferro Leopoldina cortavam o território do município favorecendo o progresso da localidade. A paróquia foi criada em 1930, tendo o padre Formino Salgado como primeiro vigário (IBGE, 2019).

A localidade foi elevada à categoria de município com a denominação de Bom Jesus do Galho pela lei estadual nº 1.058, de 17/12/1943 desmembrado dos municípios de Caratinga, Raul Soares e Matipó. Constituído de dois distritos: Bom Jesus do Galho e Vermelho Velho. No quadro fixado para vigorar no período de 1944 a 1948, o município é constituído de dois distritos: Bom Jesus do Galho e Vermelho Velho. Pela lei estadual nº 336, de 27/12/1948 os distritos de Córrego Novo e Passa Dez foram anexados ao município de Bom Jesus do Galho. Pela referida lei o distrito de Vermelho Velho deixou de pertencer ao município de Bom Jesus do Galho, para ser anexado ao município de Raul Soares. Em divisão territorial datada de 2001, o município passou a ser constituído de 4 distritos: Bom Jesus do Galho, Passa Dez, Quartel Sacramento e Revés de Belém. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. O gentílico é denominado de bom jesuense (IBGE, 2019).

A economia municipal é basicamente ligada à agricultura e pecuária, com presença de aposentados, pensionistas, beneficiários de programas sociais e afins. Com relação a aspectos educacionais a cidade possui três estabelecimentos de primeiro ano do Ensino Fundamental até o terceiro ano do Ensino Médio. Os moradores que desejam cursar instituições de ensino superior precisam se deslocar por cerca de 100 Km (IBGE, 2019).

1.2 O sistema municipal de saúde

O sistema municipal de saúde de Bom Jesus do Revés conta com 11 estabelecimentos voltados para o atendimento em saúde da população. Até fevereiro de 2020 a população contava também com atendimento hospitalar no território municipal, no entanto, em março desse mesmo ano o Hospital da Associação Mineira de Assistência à Saúde, único estabelecimento hospitalar do município, encerrou suas atividades pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Desde então, os munícipes que necessitam de assistência hospitalar são encaminhados para as cidades vizinhas (Caratinga e Ipatinga).

Dentre os estabelecimentos de saúde, seis são unidades de atendimento em Atenção Primária. Há uma farmácia popular onde estão disponíveis os medicamentos básicos à saúde da população, que está passando por reforma para

melhor atender aos munícipes. Existem, ainda, três unidades de apoio diagnóstico e terapia para realização de exames de sangue, radiografias e ultrassonografias, e uma clínica municipal de fisioterapia. Os exames ofertados na rede pública de saúde são realizados por meio de consórcio firmado entre a prefeitura e os laboratórios particulares da cidade. Os exames específicos e de alta complexidade são realizados nas cidades de Ipatinga ou Caratinga, por meio da Programação Pactuada e Integrada.

A estrutura da Atenção Primária à Saúde (APS) conta com sete equipes de saúde da família (eSF) distribuídas em seis Unidades Básicas de Saúde (UBS). As UBS contam também com uma equipe de saúde bucal e uma equipe do Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF), que oferece atendimentos especializados em psiquiatria, cardiologia e pediatria, duas vezes por mês, em cada uma das unidades. O município participa do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico e Social do Leste de Minas (CIDES-LESTE).

1.3 Aspectos da comunidade

O Distrito de Revés do Belém é uma comunidade rural onde residem cerca de 1.600 pessoas. O território apresenta muitas debilidades estruturais, por exemplo, ruas sem pavimentação, problemas de qualidade da água fornecida aos moradores, falta de saneamento básico e de coleta de lixo.

A maior parte da população é idosa, e com pouco ou nenhum acesso à educação, o que contribui para elevar a taxa de analfabetismo da comunidade. Os moradores contam com pouquíssimas opções de lazer. A economia local é voltada a aspectos do campo e benefícios do Governo Federal.

Revés do Belém conta com uma creche municipal que atende crianças com até cinco anos, e uma escola com ensino fundamental e médio, que acolhe estudantes de cinco a dezessete anos.

1.4 A Unidade Básica de Saúde Revés do Belém

A UBS Revés do Belém está localizada na Rua dos Eucaliptos, nº 3, Revés do Belém, em uma casa de propriedade da Prefeitura, que foi recentemente

reformada e apresenta boas condições estruturais. O imóvel é dividido em seis salas que abrigam os seguintes serviços: enfermagem, consultório médico, fisioterapia, sala de reunião (utilizada também para os atendimentos com os especialistas), sala dos agentes comunitários de saúde (ACS) e recepção. A unidade possui um único banheiro para uso coletivo, e uma cozinha para uso da equipe.

A unidade não dispõe de equipamentos como computadores novos, impressora, ar condicionado, balanças, macas, esfigmomanômetros, e outros recursos, o que muitas vezes dificulta o bom atendimento. A demanda por consultas e atendimentos também é alta, e as possibilidades de diagnóstico bastante limitadas.

1.5 A Equipe de Saúde da Família Revés do Belém, da Unidade Básica de Saúde Revés do Belém

A Equipe é formada por uma médica generalista, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e cinco ACS.

A médica é responsável pelos atendimentos clínicos agendados e em demanda espontânea, atuando 32 horas na UBS pelo Programa Mais Médicos.

O enfermeiro é o responsável pela marcação de consultas e pelo processo de triagem dos pacientes, que buscam atendimento em demanda espontânea. Além disso, realiza atividades de aspectos básicos como aferição de pressão arterial (PA), medição de glicemia capilar, verificação de fatores de risco, etc.

A técnica de enfermagem é a responsável por realizar algumas das atividades citadas anteriormente, de forma compartilhada com o enfermeiro. Realiza, também, aplicação de medicamentos intramuscular, curativos e oferece apoio a médica generalista em alguns momentos das consultas.

Os ACS realizam suas atividades em cinco micro áreas determinadas pelo enfermeiro. Eles realizam um trabalho fundamental dentro da unidade de saúde, visitando e acompanhando os indivíduos cadastrados e entendendo suas necessidades de vida e saúde. São o elo entre as famílias e a equipe de saúde.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Revés do Belém

A Unidade de Saúde funciona de segunda a sexta feira, das 7:00 horas às 17 horas. Após esse horário existe uma escala de sobreaviso, com plantão realizado por um auxiliar de enfermagem.

São atendidas, em média, 15 pessoas no turno da manhã e outras 15 à tarde, totalizando 30 atendimentos por dia. A agenda é sempre organizada para que no período da manhã sejam realizados os atendimentos em demanda espontânea, e à tarde as consultas agendadas. As tardes de segunda e terça feira são dedicadas às consultas agendadas. A quarta-feira é o dia reservado para atendimento às gestantes. Na quinta-feira acontecem as consultas domiciliares e/ou reuniões de equipe. Na sexta são realizados somente atendimentos de enfermagem na UBS.

Duas vezes ao mês, por meio de visitas domiciliares, a médica realiza os atendimentos na zona rural, e também os atendimentos específicos às pessoas hipertensas e diabéticas, sempre acompanhada pelo ACS da micro área.

A unidade dedica-se mensalmente a uma reunião com a população para tratar de problemas relevantes de saúde na comunidade. São realizados grupos operativos, que promovem o autocuidado e a prevenção de doenças como: dengue, hipertensão, diabetes, doenças sexualmente transmissíveis, entre outras.

1.7 O dia a dia da equipe Revés do Belém

A eSF Revés do Belém trabalha de segunda a sexta-feira, realizando consultas médicas, vacinação, curativos, aferição de pressão, grupos operativos, visitas domiciliares entre outros serviços habituais. Existe uma rotina na agenda da equipe para que os atendimentos em demanda espontânea e agendamentos sejam realizados no período matutino. Os atendimentos de pré-natal, puericultura, imunizações, controle de câncer de mama e de colo de útero, prevenção do câncer de próstata, doenças crônicas não transmissíveis (hipertensão e diabetes) são realizados em dias agendados e dedicados ao tipo de condição de saúde do indivíduo.

A atenção à comunidade é outra prioridade, sendo feita quase que totalmente pelos ACS, por meio de visitas em cinco micro áreas do território, garantindo o bom relacionamento das famílias com a unidade de saúde. Durante as visitas é possível

compreender as necessidades e os problemas enfrentados pelas famílias, e assim, criar ações estratégicas para abordá-los. Além disso, é a partir das necessidades observadas nas visitas domiciliares que a eSF estabelece a agenda de grupos operativos para promover ações de educação em saúde.

1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade

O método da estimativa rápida foi utilizado para levantamento dos problemas da de saúde comunidade (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018). No caso específico da realidade vivenciada em Bom Jesus do Galho e da eSF Revés do Belém verificou-se que a situação da Unidade Básica de Saúde sob o aspecto estrutural é boa, contudo, a atuação da equipe de saúde é limitada, pois a mesma necessita de capacitação para prestar, de fato, uma atenção de qualidade. Em verdade não existem áreas descobertas, e atualmente são cinco micro áreas atendidas por cinco ACS.

O município é pequeno, com pouca estrutura em relação a asfalto, saneamento, abastecimento de água, coleta de lixo regular, opções de lazer, etc. A UBS é praticamente a única alternativa de saúde, e recebe grande demanda. Há uma necessidade de capacitação dos colaboradores, além de outras unidades que possam oferecer um maior suporte e apoio diagnóstico.

Quanto aos principais problemas voltados aos serviços de saúde elenca-se falta de profissionais com frequência na unidade de saúde, alta demanda de atendimento, inexistência de apoio diagnóstico, falta de capacitação para a equipe de enfermagem fazer uma classificação adequada dos usuários, além da distância até os hospitais de referência que estão localizados nas cidades de Caratinga e Ipatinga.

A eSF levantou também os problemas mais graves e recorrentes que impactam nas condições de saúde da população, que são descritos a seguir:

- Alto índice de indivíduos obesos;
- Falta de apoio diagnóstico na rede municipal de saúde;
- Alto número de diabéticos;
- Trabalho da equipe de saúde da família voltado para o processo curativo em saúde.

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

Após a identificação dos problemas na comunidade, a eSF Revés do Belém realizou a priorização conforme demonstrado no Quadro 1, pois dificilmente todos serão resolvidos ao mesmo tempo.

Quadro 1- Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Revés do Belém, Unidade Básica de Saúde Revés do Belém, município de Bom Jesus do Galho, estado de Minas Gerais

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Alto índice de indivíduos obesos	Alta	9	Parcial	1
Falta de apoio diagnóstico na rede municipal de saúde	Alta	8	Fora	2
Trabalho da equipe de saúde da família voltado para o processo curativo em saúde	Alta	7	Parcial	3
Alto número de diabéticos	Alta	5	Parcial	4

Fonte: Equipe de Saúde da Unidade, 2020.

*Alta, média ou baixa

** Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

No Brasil 20,8% dos indivíduos estão obesos. Estes números são bastante expressivos considerando a realidade de país tropical, onde há a cultura de valorização do corpo, além da disponibilidade de alimentos frescos em todas as épocas do ano, para garantir uma alimentação saudável (BRASIL, 2017a).

Na unidade de saúde Revés do Belém a equipe identificou um número expressivo de indivíduos nesta condição, o que justifica o desenvolvimento de projeto para auxiliar a população e melhorar sua condição de saúde física e psicológica. Além disso, a literatura científica destaca que um dos fatores de risco mais comuns a diversas doenças é a obesidade (FERREIRA; SZWARCWA; DAMACENA, 2019).

O projeto de intervenção torna-se crucial para a comunidade, visto que os números encontrados entre os moradores da área de abrangência da eSF Revés do Belém excederam a média brasileira. Por isso, impõe-se a necessidade de promover uma melhor qualidade de vida aos usuários que se disponibilizarem a aderir ao projeto, assistindo as palestras, e recebendo as orientações de médicos, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, agentes de saúde e demais profissionais que possam ajudar a mudar essa realidade.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Elaborar um plano de intervenção para o desenvolvimento de ações voltadas ao combate e a prevenção da obesidade entre a população adscrita a eSF Revés do Belém, Bom Jesus do Galho, Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar e quantificar o número de pacientes obesos e cadastrá-los;
- Oferecer acompanhamento médico e nutricional para o desenvolvimento de dietas alimentares;
- Criar grupos operativos voltados para o apoio aos pacientes obesos na luta contra o peso;
- Realizar campanhas educativas para conscientização da população sobre os perigos da obesidade para a saúde e qualidade de vida.

4 METODOLOGIA

A proposta de intervenção utilizou a Estimativa Rápida, pela forma com que o método trata os problemas, além do Planejamento Estratégico Situacional quanto aos problemas observados e definição do problema prioritário, dos nós críticos e das ações (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Para tal foi realizada uma reunião com a equipe de saúde e estabeleceu-se um diagnóstico sobre as condições de saúde da população assistida. Na ocasião foram elencadas algumas questões que poderiam ser trabalhadas, como exemplo, qual o problema de saúde com alta prioridade e urgência para se propor uma intervenção.

Foi consultada a Biblioteca Virtual em Saúde, biblioteca virtual do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (Nescon) e documentos de órgãos públicos como, por exemplo, Ministério da Saúde (MS) e Secretaria Municipal de Saúde, para embasamento teórico do projeto de intervenção. As palavras-chave foram definidas a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (Decs).

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 (CORRÊA, VASCONCELOS, SOUZA, 2018).

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 Obesidade

A obesidade é uma doença complexa, multifatorial e amplamente evitável, afetando, mais de um terço da população mundial. Estima-se até 2030, se as tendências seculares continuarem, que 38,0% da população adulta do mundo esteja acima do peso e outros 20,0% sejam obesos (VIGITEL, 2018).

Os índices de obesidade no Brasil são preocupantes. O sobrepeso entre adultos brasileiros passou de 51,1% para 54,1%, no período de 2006 a 2016, números alarmantes que merecem atenção (BRASIL, 2017a).

Outro estudo desenvolvido pelo Ministério da Saúde demonstrou que a obesidade entre brasileiros cresceu 60,0% em dez anos (BRASIL, 2017).

A prevalência da obesidade no Brasil demonstrou um aumento de 67,8% em um período de treze anos, saindo de 11,8% em 2006 para 19,8% em 2018. De 2015 a 2018 o Brasil apresentava taxas estáveis da doença. Desde 2015, a prevalência de obesidade se manteve em 18,9%. Em 2018, os dados também apontaram que o crescimento da obesidade foi maior entre os adultos de 25 a 34 anos e 35 a 44 anos, com 84,2% e 81,1%, respectivamente (VIGITEL, 2018).

O monitoramento da prevalência de obesidade na população brasileira é de grande necessidade para se entender os padrões de risco e os fatores associados nos segmentos populacionais mais vulneráveis, para subsidiar políticas públicas de prevenção da obesidade desde a infância e para a promoção de hábitos saudáveis na sociedade brasileira (FERREIRA; SZWARCWA; DAMACENA, 2019, p.1).

Apesar de o excesso de peso ser mais comum entre os homens, em 2018, as mulheres apresentaram obesidade ligeiramente maior, com 20,7%, em relação aos homens que apresentaram percentual de 18,7% (VIGITEL,2018).

Conforme demonstrado no Estudo dos Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), uma em cada três crianças brasileiras apresenta excesso de peso (meninos e meninas entre 5 e 9 anos). Ao elevar a faixa etária, entre os adolescentes brasileiros 8,4% estão obesos, e 25,5% de 12 a 17 anos estão com excesso de peso (BRASIL, 2017b).

A etiologia da obesidade é definida por fatores endógenos e exógenos. Os fatores endógenos podem ser classificados em genéticos, endócrinos, psicogênicos,

medicamentosos, neurológicos e metabólicos. Dentre os fatores exógenos pode-se citar a influência da alimentação, estresse e a inatividade física (ALMEIDA, 2017).

A obesidade é tipicamente definida como excesso de peso corporal por altura, mas essa definição simples esconde um fenótipo etiologicamente complexo, primariamente associado ao excesso de adiposidade, ou gordura corporal, que pode se manifestar metabolicamente, e não apenas em termos de tamanho corporal. A obesidade aumenta muito o risco de morbidade de doenças crônicas, ou seja, incapacidade, depressão, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares, certos tipos de câncer e mortalidade. A obesidade infantil resulta nas mesmas condições, com início prematuro ou com maior probabilidade na idade adulta. Assim, os custos econômicos e psicossociais da obesidade isoladamente, bem como quando associados a essas comorbidades e sequelas, são impressionantes (ISER et al., 2016).

Para a avaliação do perfil antropométrico-nutricional de populações de adultos os indicadores do estado nutricional empregados estão baseados na relação entre o peso e a altura dos indivíduos, ou, mais especificamente, no Índice de Massa Corporal (IMC) que considera o peso em kg dividido pelo quadrado da altura em metros (OMS, 2017).

5.2 Sedentarismo e obesidade

O excesso de peso na infância é considerado o principal fator para que a obesidade se desenvolva e estenda-se até a fase adulta. Estudos evidenciam que o processo aterosclerótico se inicia na infância influenciado por fatores hereditários e ambientais, evoluindo clinicamente na idade adulta (TAVARES et al., 2016).

No Brasil, mais de 50,0% dos adultos têm excesso de peso, 14,8% são tabagistas e 79,8% não consomem pelo menos cinco ou mais porções de frutas, verduras ou legumes por dia (FLORINDO et al., 2016).

Pesquisa de Orçamentos Familiares realizada nos anos 2008-2009 no Brasil avaliou aspectos nutricionais e antropométricos em crianças de 5 a 9 anos, apresentando excesso de peso no público infantil. Os resultados para sobrepeso foram de 34,8% em meninos e 32,0% em meninas e obesidade de 16,6% em meninos e 11,8% em meninas (BRASIL, 2017b).

A obesidade é decorrente do acúmulo de gordura no organismo, que está associado a riscos para a saúde, devido à sua relação com várias complicações metabólicas. Portanto, o consumo de alimentos altamente energéticos e a falta de atividade física se destacam por facilitarem o ganho de calorias e diminuírem o gasto de energia corporal ao longo do dia, tornando a balança energética do indivíduo positiva e facilitando o acúmulo de gordura (BRASIL, 2017a).

Pesquisas recentes destacam os riscos à saúde associados a um estilo de vida sedentário. Tais estudos têm demonstrado que levar um estilo de vida sedentário pode contribuir para obesidade, diabetes tipo 2, alguns tipos de câncer, doença cardiovascular e morte prematura (KANDOLA, 2018).

Em relação às complicações clínicas da obesidade identifica-se o desequilíbrio energético entre ingestão e gasto, sendo influenciado por vários fatores neuroendócrinos, como as adipocitocinas, proteínas produzidas pelo tecido adiposo que é considerado um órgão endócrino. A insulina também participa e é um hormônio com importantes funções metabólicas, tais como, promover adequada captação periférica de glicose, suprimir a gliconeogênese hepática e inibir a produção de lipoproteína de muito baixa densidade (TAVARES et al., 2016).

O acúmulo de tecido adiposo, principalmente na região abdominal, é fundamental para o desencadeamento da síndrome metabólica (SM). Existe uma associação entre o tecido adiposo e as principais células inflamatórias, levando a um aumento da produção de mediadores inflamatórios e a maior liberação de ácidos graxos livres, cujos efeitos se fazem sentir tanto nas células beta das ilhotas de Langerhans e seus receptores, como na parede vascular (CARVALHO et al., 2017).

Estudos em crianças e adolescentes comprovam como esses fenômenos começam precocemente. Apesar de na faixa etária mais precoce a morbidade não ser frequente, a presença de alterações metabólicas (resistência à insulina, dislipidemia, hipertensão, alterações trombogênicas, hiperuricemia) na infância e adolescência pode contribuir para alta taxa de morbimortalidade na vida adulta por doenças cardiovasculares (CARVALHO et al., 2017, JAIME et al., 2017).

Destacam-se dois itens que sozinhos já não são vantajosos, e quando juntos, se tornam ainda piores: o sedentarismo e a alimentação inadequada. O estilo de vida contemporâneo, regado a uma alimentação errada, comidas calóricas e fastfoods causam a obesidade, pelo acúmulo de gordura. Quando aliado ao

sedentarismo ocorre o aumento do tecido adiposo, podendo trazer diversas doenças para uma pessoa, inclusive problemas cardiovasculares (GUIMARÃES; GUIMARÃES, 2014).

5.3 Comorbidades associadas à obesidade

O tecido adiposo, considerado um órgão endócrino, é capaz de modificar o funcionamento fisiológico de outros tecidos, a partir das substâncias secretadas pelo mesmo. A secreção de moléculas biologicamente ativas pelos adipócitos estimula um processo de inflamação crônica. Nesse estado inflamatório pode ser encontrado um elevado nível de moléculas determinantes da evolução do processo de aterogênese. Um estado de inflamação crônica subclínica é originado por uma dieta pró-inflamatória e sedentarismo, mediado em parte pelo processo de estresse oxidativo e por citocinas pró-inflamatórias que interferem nos mecanismos de sinalização da insulina (TENÓRIO et. al., 2010).

Hamdy (2016) apresenta as comorbidades associadas à obesidade:

Cânceres: mama pós-menopáusia, endometrial, cólon e retal, vesícula biliar, próstata, ovário, célula renal endometrial, adenocarcinoma de esôfago, câncer pancreático e renal. **Doenças cardiológicas:** arterial coronariana cardiovascular, cardiomiopatia associada à obesidade, hipertrofia ventricular esquerda, cor pulmonale, aterosclerose acelerada, hipertensão pulmonar da obesidade, dislipidemia, insuficiência cardíaca crônica (ICC), hipertrofia ventricular esquerda (HVE), cardiomiopatia, hipertensão pulmonar, linfedema (pernas). **Doenças gastrointestinais:** doença da vesícula biliar (colecistite, colelitíase), doença do refluxo gastroesofágico (DRGE), esofagite de refluxo, esteato-hepatite não alcoólica (NASH), doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), infiltração hepática gordurosa, pancreatite aguda. **Doenças no trato urinário:** incontinência de estresse genito-urinário. **Diabetes mellitus:** metabólico / endócrino tipo 2, pré-diabetes, síndrome metabólica, resistência à insulina e dislipidemia. **Dores músculo-esqueléticas:** ortopédica nas costas, quadris, tornozelos, pés e joelhos; osteoartrite (especialmente nos joelhos e quadris), fascite plantar, dor nas costas, coxavera, epífises femorais capitais escorregadas, doença de Blount e doença de Legg-Calvé-Perthes e lombalgia crônica. **Curso neurológico e do sistema nervoso central (SNC):** demência, hipertensão intracraniana idiopática e parestesia de meralgia. **Problemas ocasionados na gravidez:** Hipertensão obstétrica e perinatal relacionada à gravidez, macrossomia fetal, muito baixo peso ao nascer, defeitos do tubo neural, parto prematuro, aumento da cesariana, aumento da infecção pós-parto e distocia pélvica, pré-eclâmpsia, hiperglicemia, diabetes gestacional (DMG). **Doenças na pele:** Queratose pilar, hirsutismo,

acantose nigricana e acrocôndria, psoríase, intertrigo (bacteriano e / ou fúngico) e risco aumentado de celulite, úlceras de estase venosa, fasceíte necrosante e carbúnculos. **Depressão psicológica, ansiedade, transtorno de personalidade e estigmatização da obesidade.** **Doenças do sono:** Apneia obstrutiva do sono respiratória / pulmonar (AOS), síndrome de Pickwick (síndrome de hipoventilação da obesidade), taxas mais altas de infecções respiratórias, asma, hipoventilação, risco de embolia pulmonar. **Problemas cirúrgicos:** Aumento do risco cirúrgico e complicações pós-operatórias, trombose venosa profunda, incluindo infecção de ferida, embolia pulmonar e pneumonia pós-operatória. **Dificuldade reprodutiva:** Anovulação reprodutiva (mulheres), puberdade precoce, ovários policísticos, infertilidade, hiperandrogenismo e disfunção sexual; Hipogonadismo hipogonadotrópico reprodutivo (homens), síndrome dos ovários policísticos (SOP), diminuição da libido e disfunção sexual. **Doenças venais:** extremidades varicosidades venosas, membros inferiores venosos e / ou edema linfático (HAMDY, 2016, p.24)

Com base nesses estudos, a alta taxa de excesso de peso é considerada preditor importante no desenvolvimento da obesidade e das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na vida adulta. Esse resultado reforça os achados de maior consumo de alimentos ricos em gorduras e açúcares, como biscoitos recheados, doces e refrigerantes (SPARRENBARGER et al., 2015).

5.4 Tratamentos utilizados para diminuição do peso

A reeducação alimentar é alternativa eficaz para a redução de peso, que consiste em consumir alimentos menos calóricos, maior ingestão de alimentos ricos em fibras e respeito aos horários das refeições. Este procedimento pode requerer suporte psicológico e auxílio por parte da família (BRASIL, 2017a).

Outra medida adotada para controle de peso é o início de atividades físicas, visando gastar a energia acumulada do organismo na forma de gordura. A atividade física diminui o apetite e melhora a autoestima. Depois de verificar se a pessoa está em condições adequadas de saúde para a prática de exercícios, o ideal é que ela caminhe 50 minutos quatro vezes por semana (BRASIL, 2017b).

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “alto índice de indivíduos obesos”, 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 Planejamento Estratégico Simplificado. Em seguida serão descritas as operações para cada nó crítico, contemplando os projetos, resultados, produtos esperados e os recursos necessários (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

6.1 Descrição do problema selecionado

Durante a realização do diagnóstico situacional foi possível conhecer a história, estrutura física, o fluxo de trabalho dos profissionais, bem como o perfil epidemiológico de saúde/doença da população atendida.

Por meio de levantamento de dados na UBS Revés do Belém e do cálculo do IMC foi possível verificar que cerca de 20,0% (320 pacientes) do total de indivíduos cadastrados apresentam sobrepeso ou obesidade, o que enseja a intervenção. A partir dessa análise compreendemos as reais necessidades enfrentadas pelos profissionais e usuários. Decidiu-se por este problema porque a obesidade significa um fator de risco para inúmeras condições, inclusive doenças crônicas não transmissíveis.

A prevenção e diagnóstico precoce da obesidade são importantes aspectos para a promoção da saúde e redução de morbimortalidade não só por ser o fator de risco importante para outras doenças, mas também por interferir na duração e qualidade de vida, e ainda ter implicações diretas na aceitação social nos indivíduos (SCHMIDT; DUNCAN, 2011).

6.2 Explicação do problema selecionado

A Organização Mundial de Saúde aponta a obesidade como um dos maiores problemas de saúde pública no mundo. A projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, obesos (BRASIL, 2017b).

Inúmeros fatores podem justificar o alto número de pacientes obesos na comunidade, entre eles os mais recorrentes são:

- Predisposição genética: essa causa é vista principalmente em algumas crianças da comunidade, que já possuem um histórico familiar de obesidade;
- Falta de atividade física: muitos indivíduos da comunidade não praticam nenhum tipo de atividade física, e levam um estilo de vida sedentário. Essa situação ocasiona acúmulo de peso, porque o corpo não consegue queimar todas as calorias ingeridas através da alimentação;
- Alimentação inadequada: com a crescente urbanização da comunidade e o estilo de vida corrido de muitos dos indivíduos cadastrados, nota-se que a preocupação com alimentação saudável não é prioridade para a maior parte dos obesos da comunidade. Muitos relatam o consumo exagerado de alimentos ricos em açúcar, gordura e carboidratos, que são os principais causadores da obesidade.

Esse aumento de pacientes obesos é crescente e acompanhado por consequente surgimento de várias doenças associadas que causam incapacidade funcional, redução da qualidade e da expectativa de vida, além do aumento da mortalidade.

6.3 Seleção dos nós críticos

Após realizar o levantamento dos principais problemas de saúde que afetam a população, a equipe determinou como problema prioritário: “alto índice de indivíduos obesos”.

Alguns nós críticos identificados foram:

- Sedentarismo;
- Hábitos alimentares inadequados;
- Falta de informação sobre os problemas causados pela obesidade.

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos e viabilidade e gestão

No Planejamento Estratégico Situacional (PES) o plano deve ser entendido como uma ferramenta para ser usada em situações de baixa governabilidade. Para

avaliar a viabilidade de um plano, primeiramente devem ser verificadas as três variáveis essenciais: quais são os atores que controlam os recursos críticos das operações que compõem o plano; quais recursos cada um desses atores controla; qual a motivação de cada ator em relação aos objetivos pretendidos com o plano. Após isso, é importante definir as operações/ações estratégicas capazes de construir viabilidade para o plano ou motivar o ator que controla os recursos críticos (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Quadro 2 – Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “alto índice de indivíduos obesos” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Revés do Belém, do município Bom Jesus do Galho, estado de Minas Gerais

Nó crítico 1	Sedentarismo
Operação	Estimular e explicar a importância de adotar bons hábitos de vida
Projeto	<i>Mexa-se</i>
Resultados esperados	Adesão de 15% da população alvo a hábitos de vida saudáveis Pacientes mais ativos, realizando atividades físicas
Produtos esperados	Campanha de conscientização; Programação para a realização de atividades coletivas implantada em parceria com o NASF; Criação de grupos de caminhada e acompanhamento psicológico da população alvo
Recursos necessários	Estrutural: Reorganização da agenda da eSF Cognitivo: Necessária a mobilização da população para com a campanha Financeiro: Aquisição de recursos didáticos, folders, panfletos de divulgação Político: Mobilização intersetorial para adesão da população
Viabilidade do plano - recursos críticos	Financeiro: para a aquisição de recursos (panfletos e folders); Estrutural: Tempo para colocar em prática o projeto, a reorganização da agenda da equipe de saúde Político: Adesão da população
Controle dos recursos críticos – ações estratégicas	Secretária Municipal de saúde – Favorável Equipe da USF – Favorável Usuários cadastrados na unidade de saúde – Desfavorável Realização de atividades físicas em grupo com a ajuda do NASF, criação de grupos de caminhada e acompanhamento psicológico das pessoas com distúrbio
Acompanhamento do plano – responsáveis e prazos	Médica da UBS 6 meses após adesão do plano
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Através da antropometria dos pacientes que aderirem as atividades físicas propostas. Médica da unidade de saúde e Educador físico do NASF. 6 meses após a implantação do plano.

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Quadro 3 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “alto índice de indivíduos obesos” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Revés do Belém, do município Bom Jesus do Galho, estado de Minas Gerais

Nó crítico 2	Hábitos alimentares inadequados
Operação	Estabelecer uma dieta saudável e fomentar a importância da adesão com acompanhamento semanal do peso
Projeto	<i>Dieta é essencial</i>
Resultados esperados	15% da população aderindo a dietas, através do acompanhamento semanal do peso
Produtos esperados	Campanhas de promoção e prevenção da Diabetes Mellitus Pacientes mais comprometidos e responsáveis utilizando plano alimentar elaborado com a nutricionista da unidade Reuniões para capacitação da equipe executora
Recursos necessários	Estrutural: Organização da agenda equipe, para colocar o plano em prática Cognitivo: Capacitação da equipe executora Financeiro: Aquisição de fitas métricas e mais balanças, além de materiais didáticos em folders Político: Conseguir espaço na rádio e televisão local para apresentar o projeto a toda a população
Viabilidade do plano - recursos críticos	Financeiro: Para a aquisição de recursos (panfletos e folders); Estrutural: Tempo para colocar em prática o projeto, a reorganização da agenda da equipe de saúde
Controle dos recursos críticos – ações estratégicas	Secretária Municipal de saúde – Favorável Equipe da UBS – Favorável
Acompanhamento do plano – responsáveis e prazos	Plano alimentar individualizado realizado pela nutricionista do NASF. 3 meses após a elaboração da dieta Acompanhamento feito pela nutricionista
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Monitoramento feito através da medição do peso dos pacientes que aderiram as dietas Acompanhamento feito pela médica e nutricionista do NASF após 6 meses de implantação

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Quadro 4 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “alto índice de indivíduos obesos” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Revés do Belém, do município Bom Jesus do Galho, estado de Minas Gerais

Nó crítico 3	Falta de informação sobre os problemas causados pela obesidade
Operação	Ampliar o conhecimento da população sobre os riscos de saúde relacionados ao sobrepeso e a obesidade
Projeto	<i>Conheça seu problema</i>
Resultados esperados	Diminuir as barreiras para a adesão de tratamentos para obesidade 15% da população mudando seus hábitos de vida e pensando em se alimentar melhor
Produtos esperados	Realização de palestras e dinâmicas para toda a população Realização de grupos operativos para a população obesa
Recursos necessários	Organizacional: para agendar o dia dos encontros com palestras, dinâmica e atividades Cognitivo: elaborar o conteúdo das atividades a ser desempenhadas Financeiro: Confeccionar os folhetos
Viabilidade do plano - recursos críticos	Organizacional: para agendar o dia das atividades, pedir aos agentes de saúde para fazer busca ativa para informar sobre o novo programa. Financeiro: Confecção dos folhetos.
Controle dos recursos críticos – ações estratégicas	Secretária Municipal de saúde – Favorável Equipe da USF – Favorável Usuários cadastrados na unidade de saúde – Desfavorável Através da criação da campanha de conscientização dos riscos causados pela obesidade
Acompanhamento do plano – responsáveis e prazos	Início em 2 meses acompanhadas pela enfermeira da unidade de saúde
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Médica da unidade de saúde – Acompanhar a presença dos pacientes nas ações da campanha Nutricionista do NASF – Avaliar se houve aumento na demanda das consultas Psicóloga do NASF – Avaliar se os casos mais críticos precisam ou não de orientação psicológica Prazo de avaliação de 6 meses, Profissionais trabalhando em conjunto na campanha.

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho preconiza a importância de estratégias para apoiar e incentivar a prática de atividade física e alimentação saudável, não só entre a população obesa, mas para todos os indivíduos.

As ações propostas devem ter caráter intersetorial, compreendendo políticas de saúde, educação e cultura, além de integrar a sociedade e a família. Somente conscientizando a população sobre a importância de hábitos saudáveis, é possível reduzir a crescente epidemia de obesidade, bem como os danos adjacentes a essa doença, principalmente as condições a ela associadas e, portanto, a carga sobre os serviços de saúde.

Através da realização do plano de intervenção espera-se que a UBS seja um local adequado para o acompanhamento e para o tratamento dos indivíduos obesos e sobrepesos, com a finalidade de estabelecer medidas para o manejo e abordagem destes pacientes, visando a diminuição dos agravos e dos problemas ocasionados pela doença.

Destaca-se que após o empenho de toda equipe da Estratégia de Saúde da Família de Revés de Belém, poderemos oferecer aos usuários melhores condições de saúde, através de estratégias e abordagens direcionadas para a redução dos índices de obesidade e sobrepeso na comunidade. Além disso, a elaboração do plano de intervenção permitiu entender as condições de vida dos pacientes, através de uma melhor visualização do estilo de vida e das necessidades de cada um, impactando de forma positiva e direta na realização de mudanças em seus hábitos de vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. M. S. **Avaliação de fatores de risco para hipertensão arterial entre adolescentes de Goiânia – GO**. 2017. 107 f. Dissertação [Mestrado em Enfermagem], Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

BRASIL. **Obesidade cresce 60% em dez anos no Brasil**. 2019. **Portal Brasil**. Disponível em: < <http://www.brasil.gov.br/saude/2017/04/obesidade-cresce-60-em-dez-anos-no-brasil> > Acesso em 28 jun 2019.

BRASIL. **Encontro Regional Para o Enfrentamento da Obesidade Infantil**. Brasília, 2017a. Disponível em <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/marco/14/10-03-2016-Encontro-Internacional-Obesidade-Infantil-FINAL---rea.pdf> > Acesso em 28 jun 2019.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2015-16: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE.2017b.

CARVALHO, A.R. M. et al. Sobrepeso e Obesidade e alunos de 6 - 10 anos de Escola Estadual de Umuarama / PR. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 21, n.1, 2017.

CORREA, E.J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S.L. **Iniciação à metodologia: trabalho de conclusão de curso**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018.

FARIA H.P.; CAMPOS, F.C.C.; 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/PLANEJAMENTO_AVALIA CAO_PROGRAMACAO_Versao_Final.pdf. Acesso em: 06 jun 2019.

FERREIRA, A. P. S.; SZWARCOWALD, C. L.; DAMACENA, G. N. Prevalência e fatores associados da obesidade na população brasileira: estudo com dados aferidos da Pesquisa Nacional de Saúde em 2013. **Rev. bras. Epidemiol**, São Paulo, v.22, 2019.

FLORINDO, A. A, et al. Promoção da atividade física e da alimentação saudável e a saúde da família em municípios com academia da saúde. **Rev. Bras. Educ. fis. Esporte**, São Paulo, v.30, n.4, p. 913-924, 2016.

GUIMARÃES, I.C.B.; GUIMARÃES, A.C. Síndrome Metabólica na infância e adolescência. Um fator maior de risco cardiovascular. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v. 30. n. 2, p. 359-362, 2014.

HAMDY O. **Obesity** .2016 Disponível em: <<https://emedicine.medscape.com/article/123702-overview>> Acesso: 10 fev 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Bom Jesus do Galho. Panorama. Brasília. 2020. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/bom-jesus-do-galho/panorama> >. Acesso: 11 ago. 2020.

ISER, B. P. M. et. al., Trends in the prevalence of self-reported diabetes in Brazilian capital cities and the Federal District, 2006-2014. **Diabetol Metab Syndr** , v. 8, p. 70-75, 2016.

KANDOLA, A. What are the consequences of a sedentary lifestyle? [online] **Medical News Today**, 2018. Disponível em:< <https://www.medicalnewstoday.com/articles/322910>> Acesso em: 10 de jul. 2020.

Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Doenças crônicas não transmissíveis: Estratégias de controle e desafios para o sistema de saúde**. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2017.

SCHIMIDT, M.I; DUNCAN, B. B. O enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis: um desafio para a sociedade brasileira. **Epidemiol. Serv. Saúde** v.20 n.4, 2011

SPARRENBERGER, K., et al. Consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças de uma Unidade Básica de Saúde. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n.6, p.1-17, 2015.

TAVARES, M. G., et al. Obesidade: fatores de risco para doença cardiovascular na infância. **Revista HUPE**, v.15, n.2, p.99-105, 2016

TENÓRIO, M. C. M., et. al.. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. **Rev bras epidemiol**. v.13, n.1, p.105-117, 2010.

VIGITEL, Ministério da Saúde. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.