

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

**Carolina Gabriela Reis Barbosa**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DOS CASOS DE  
SOBREPESO E OBESIDADE NA POPULAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA  
DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA PROJETO SAÚDE NO MUNICÍPIO DE  
BRAZÓPOLIS, MINAS GERAIS**

**Belo Horizonte – Minas Gerais**

**2021**

**Carolina Gabriela Reis Barbosa**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DOS CASOS DE SOBREPESO E OBESIDADE NA POPULAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA PROJETO SAÚDE NO MUNICÍPIO DE BRAZÓPOLIS, 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: Professora Daniela Coelho Zazá

**Belo Horizonte – Minas Gerais**

**2021**

**Carolina Gabriela Reis Barbosa**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DOS CASOS DE  
SOBREPESO E OBESIDADE NA POPULAÇÃO DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA  
DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA PROJETO SAÚDE NO MUNICÍPIO DE  
BRAZÓPOLIS, MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Professora Daniela Coelho Zazá

Banca examinadora

Professora Ms. Daniela Coelho Zazá - UNIBH

Professora Dra. Eliana Aparecida Villa - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em 06 de maio de 2021.

## DEDICATÓRIA

Para Jonas e Maria Flor, minha família.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu eterno namorado Jonas e a minha primeira filha Maria Flor, todo o meu amor por vocês!

Agradeço também a Professora e Orientadora Daniela Coelho Zazá, que me guiou durante esse processo, sua contribuição foi de suma importância para a concretização desse trabalho.

Agradeço à Professora Gisele Marcolino Saporetti, profissional extremamente competente, a qual eu me inspiro, tanto pela maneira contagiante de estimular ao conhecimento quanto o respeito e humildade com os discentes.

Não poderia deixar de mencionar: Ângela Cristina Labanca de Araújo e Ana Izabel de Oliveira Neta, tutoras nas disciplinas optativas.

Gostaria de agradecer a todos os colegas Profissionais de Educação Física que fizeram parte desse ciclo de aprendizagem na realização do Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, pela atenção e amizade durante os encontros presenciais e também apoio durante o período de pandemia.

Ao Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON); A Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS); A Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ); A Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Ao Ministério da Saúde; Ao Ministério da Educação e ao Conselho Regional de Educação Física (CREF6/MG).

A coordenadora da atenção básica do município de São Lourenço, Minas Gerais: Lilian Augusta Rodrigues de Carvalho.

A Secretária Municipal de Saúde do município de Brazópolis, Minas Gerais: Alessandra Lancetti Avelino.

E, em especial, agradeço toda a comunidade do município de Brazópolis, Minas Gerais que potencializaram a minha evolução pessoal e profissional durante minha atuação no Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB).

*“Até os vírus evoluem. Não faz sentido que a gente opte pela estagnação”*

Pe. Fábio de Melo

## RESUMO

Após diagnóstico situacional na área de abrangência da equipe Projeto Saúde, no município de Brazópolis, Minas Gerais observou-se elevado número de usuários com sobrepeso ou obesidade. Sendo assim, este estudo teve como objetivo elaborar uma proposta de intervenção para redução dos casos de sobrepeso e obesidade na área de abrangência da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde no município de Brazópolis. A metodologia foi executada em três etapas, segundo o Planejamento Estratégico Situacional: diagnóstico situacional, revisão de literatura e plano de ação. Neste estudo foram selecionados os seguintes nós críticos: inatividade física, hábitos alimentares incorretos e nível de conhecimento da comunidade (educação para saúde) insuficiente. Baseado nesses nós críticos foram propostas as seguintes ações de enfrentamento: criação dos projetos “Corpo em movimento” para mudar os hábitos inadequados referentes à prática de atividade física; “Alimentação colorida” para mudar os hábitos impróprios referentes à alimentação e “Sua saúde em primeiro lugar” para aumentar o nível de conhecimento da comunidade sobre os riscos do sobrepeso e obesidade e doenças associadas. Além de aumentar o conhecimento sobre os serviços oferecidos pela equipe, acredita-se que o projeto de intervenção proposto será de enorme valia para orientar a futura programação educacional no cuidado da população atendida.

**Palavras-chave:** Sobrepeso, Obesidade, Atenção Primária à Saúde; Promoção da Saúde.

## ABSTRACT

After a situational diagnosis in the area covered by the Projeto Saúde team, in the city of Brazópolis, Minas Gerais, a high number of overweight or obese users was observed. Therefore, this study aimed to develop an intervention proposal to reduce the cases of overweight and obesity in the area covered by the Family Health Project Health team in the city of Brazópolis. The methodology was carried out in three stages, according to the Situational Strategic Planning: situational diagnosis, literature review and action plan. In this study, the following critical nodes were selected: physical inactivity, incorrect eating habits and insufficient level of knowledge in the community (health education). Based on these critical nodes, the following coping actions were proposed: creation of the “Body in motion” projects to change inappropriate habits regarding physical activity; “Colorful food” to change inappropriate eating habits and “Your health first” to increase the community's level of knowledge about the risks of overweight and obesity and associated diseases. In addition to increasing knowledge about the services offered by the team, it is believed that the proposed intervention project will be of enormous value to guide future educational programming in the care of the population served.

**Keywords:** Overweight, Obesity, Primary Health Care; Health promotion.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1– Município de Brazópolis, estado de Minas Gerais. Equipe de Saúde da Família: Projeto Saúde: classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade	18
Quadro 2 – Operações sobre o “nó crítico 1” associado ao problema “Sobrepeso e Obesidade”, na área sob responsabilidade da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde, município de Brazópolis, Minas Gerais	29
Quadro 3 – Operações sobre o “nó crítico 2” associado ao problema “Sobrepeso e Obesidade”, na área sob responsabilidade da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde, município de Brazópolis, Minas Gerais	30
Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 3” associado ao problema “Sobrepeso e Obesidade”, na área sob responsabilidade da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde, município de Brazópolis, Minas Gerais	31
Tabela 1. Classificação do estado nutricional de adultos ( $\geq 18$ anos) de acordo com IMC	26

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agentes Comunitários de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DCNT	Doença Crônica não transmissível
ESF	Estratégia Saúde da Família
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
NASF-AB	Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Aspectos gerais do município de Brazópolis	12
1.2 O sistema municipal de saúde	13
1.3 Aspectos da comunidade	14
1.4 Unidade Básica de Saúde	15
1.5 A Equipe de Saúde da Família Projeto Saúde	16
1.6 O funcionamento da Unidade Básica de Saúde da equipe Projeto Saúde	16
1.7 O dia a dia da equipe Projeto Saúde	16
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	17
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	17
2 JUSTIFICATIVA	19
3 OBJETIVOS	20
3.1 Objetivo geral	20
3.2 Objetivos específicos	20
4 METODOLOGIA	21
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	22
5.1 Atenção Primária à Saúde e Sistema Público de Saúde no Brasil	22
5.2 Sobrepeso e obesidade	24
5.3 Benefícios da atividade física no controle da obesidade	26
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	28
6.1 Descrição do problema selecionado: Sobrepeso e Obesidade (terceiro passo)	28
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)	28
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	28
6.4 Desenho das operações (sexto passo)	29
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	34

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Aspectos gerais do município de Brazópolis

Brazópolis é um município brasileiro da microrregião de Itajubá, no estado de Minas Gerais. Sua população é de 14.459 habitantes (estimativa do IBGE para o ano de 2019), localizada na região sul do estado e distante 453 km da capital do Estado (IBGE, 2019). A forma correta segundo a ortografia vigente é “Brasópolis”, no entanto a Lei Estadual 18033 de 12 de janeiro de 2009 decidiu oficializar definitivamente a grafia arcaica “Brazópolis”.

O distrito e freguesia de São Caetano da Vargem Grande separou-se do município de Itajubá e passou a constituir um município autônomo. Em 1909, modificou o nome de São Caetano da Vargem Grande para Vila Braz, e no ano de 1923 Vila Braz elevou-se à categoria de município com o nome de "Brazópolis" em homenagem a Francisco Brás Pereira Gomes e seu filho, o presidente brasileiro Venceslau Brás (PREFEITURA DE BRAZÓPOLIS, 2020).

A cidade tem a economia voltada para a agropecuária, destaca-se a banana, especificamente a banana-prata. Do tronco da bananeira, são extraídas as fibras, que após processamento são elaborados artesanatos, o que incrementam a renda familiar. Devido as carvoarias serem obrigadas a utilizar apenas madeira legalizada, destaca-se a maior demanda pelo eucalipto. O salário médio mensal é de 1,6 salários mínimos. No entanto, ainda é grande o número de desempregados e subempregados. Em geral, os domicílios urbanos apresentam saneamento básico, esgotamento sanitário adequado e coleta seletiva de resíduos (PREFEITURA DE BRAZÓPOLIS, 2020).

A cidade tem uma tradição forte no Carnaval de rua, atrai grande público das cidades vizinhas, e também acontece anualmente a tradicional Festa “Romeu e Julieta”, com um queijo de aproximadamente 110kg e uma goiabada (também de 110kg). Além disso, na cidade existe o Observatório do Pico dos Dias, coordenado pelo Laboratório Nacional de Astrofísica, que, além de ser um dos símbolos da cidade, é um ponto turístico (PREFEITURA DE BRAZÓPOLIS, 2020).

## 1.2 O sistema municipal de saúde

Na área da saúde, a cidade é dependente da microrregião de Itajubá, Minas Gerais. Em Itajubá, a comunidade de Brazópolis, após agendamento na Secretaria de Saúde, realiza exames de média complexidade, atendimento de urgência e emergência e cuidado hospitalar.

Segundo os dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) o município apresenta a seguinte estrutura de saúde.

### - Atenção Primária à Saúde (APS)

- Cinco equipes completas de Saúde da Família, sendo duas equipes na zona urbana e três equipes na zona rural.
- Quatro equipes de Saúde Bucal cobrindo uma população de 100%; duas equipes funcionam na zona urbana e as demais estão localizadas na zona rural do município de Brazópolis- MG.
- Uma equipe de NASF-AB como apoio às equipes de Saúde da Família com fisioterapeutas, profissional de educação física, nutricionista e farmacêutico – implantado desde 2018.

### - Pontos de Atenção à Saúde Secundários

Os procedimentos são realizados na microrregião da cidade de Itajubá – Minas Gerais.

### - Pontos de Atenção à Saúde Terciários

Brazópolis – MG pertence a Regional de Saúde da cidade de Pouso Alegre – MG. No entanto, alguns pacientes são encaminhados para tratamento especial nas cidades de Belo Horizonte - MG, Poços de Caldas – MG e Campinas – SP.

### - Sistemas de Apoio: Diagnóstico e Terapêutico, Assistência Farmacêutica, Informação em Saúde.

A assistência farmacêutica no município é realizada pela farmácia central que atende das 7:00 às 13:00 horas, motivo de reclamação dos usuários, em particular daqueles que estão trabalhando nesse período. Na zona rural, a distribuição de medicamentos acontece mensalmente em reuniões de “Hiperdia” para hipertensos e diabéticos, sendo que o farmacêutico do NASF-AB é quem realiza esse atendimento. O consumo de medicamentos psiquiátricos é altíssimo, motivo de grande preocupação no município.

- Sistemas Logísticos: Transporte em Saúde, Acesso Regulado à Atenção, Prontuário Clínico, Cartão de Identificação dos Usuários do SUS.

Recentemente foi implantado no município, a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) da Saúde, o que favorecerá também a comunicação entre Atenção Básica, Setor da Saúde Mental e a Policlínica da cidade.

A referência e contra referência é um processo em desenvolvimento no município. Todos os meses, acontece uma reunião da Rede para estruturar e melhorar o serviço de contra referência. Nesses encontros são identificados os erros, os acertos e as possíveis soluções e planejamentos a serem realizados. O compartilhamento das informações do usuário com outros municípios é um enorme desafio.

O modelo fragmentado é predominante no município, devido as características específicas e individuais de cada equipe da Estratégia Saúde da Família (ESF); destaca-se a individualidade do enfermeiro, cada um administra e organiza sua equipe de seu modo, gerando pontos positivos e negativos na comunidade.

Os principais problemas relacionados ao Sistema Municipal de Saúde são: falta referência e contra referência entre os profissionais; a sobrecarrega da ESF com metas e prazos; falta de planejamento de estratégia de trabalho e serviço; além da ética entre os profissionais da saúde.

### **1.3 Aspectos da comunidade**

A vulnerabilidade social refere-se à suscetibilidade à pobreza, manifestada por variáveis relacionadas à renda, à educação, ao trabalho e à moradia das pessoas e famílias em situação vulnerável. De acordo com a classificação do Atlas do Desenvolvimento Humano (2017), a população é considerada extremamente pobre, pobre e vulnerável à pobreza, quando possuem renda domiciliar per capita mensal inferior a R\$70,00, R\$140,00 e R\$255,00 (valores a preços de 01 de agosto de 2010), respectivamente. Assim, em 2010, para o município de Brazópolis, essas proporções eram, respectivamente, de 1,64%, 12,16% e 33,74%.

O analfabetismo é elevado, a grande maioria não completou o ensino fundamental. Existem algumas iniciativas de educação continuada, porém a adesão é baixa, existe um preconceito por parte da população masculina de deixar as mulheres (esposas) estudar ou trabalhar fora de casa.

Na atual administração, a comunidade tem recebido alguns investimentos públicos (reforma de parques nas escolas municipais, ampliação do centro de saúde, doações de brinquedos para a creche, realização de eventos para ajudar financeiramente o asilo, reforma do centro poliesportivo, estradas, entre outros).

A população conserva hábitos e costumes próprios da população brasileira e gosta de comemorar festas religiosas, em especial o carnaval de rua (PREFEITURA DE BRAZÓPOLIS, 2020). Na zona urbana de Brazópolis, trabalham duas equipes de Saúde da Família – Equipe Projeto Saúde e Equipe Horizonte e uma Equipe de Saúde Bucal.

#### **1.4 Unidade Básica de Saúde**

A Unidade Básica de Saúde (UBS) da zona urbana de Brazópolis que abriga a Equipe Projeto Saúde, foi inaugurada há cerca de 11 anos e está situada no Bairro Aparecida na periferia da cidade. São três casas vizinhas pequenas alugadas, adaptadas para ser uma Unidade Básica de Saúde. As casas são pequenas, porém foram adaptadas com cozinha, sala de consulta e curativos, recepção e consultório do dentista. A demanda e a população atendida compreendem 3.425 pessoas.

A área destinada a recepção é pequena, razão pela qual, nos horários de pico de atendimento (manhã), cria-se certo tumulto na unidade e alguns usuários devem aguardar o atendimento em pé ou sentados na calçada do local. Isso dificulta sobremaneira o atendimento e é motivo de insatisfação de usuários e profissionais de saúde. A procura por uma casa maior, com melhor estrutura é tema de discussões sobre humanização e acolhimento do atendimento.

Não existe sala de reuniões, a equipe utiliza a cozinha, porém, nem todos conseguem cadeiras para sentar e permanecem de pé durante as reuniões devido ao espaço pequeno. As reuniões com a comunidade (os grupos operativos, por exemplo) são realizadas em um salão localizado próximo à UBS.

A unidade está bem equipada e conta com os recursos adequados para o trabalho da equipe, com mesa ginecológica, glicosímetro, nebulizador, instrumentos para a realização de curativos, aparelhos de pressão arterial e eletrocardiograma.

A unidade possui veículo próprio para realizar os atendimentos a domicílio, desta maneira não falta material nenhum para o funcionamento da mesma.

### **1.5 A Equipe de Saúde da Família Projeto Saúde**

A equipe de Saúde da Família Projeto Saúde é composta por: uma enfermeira, uma médica, um técnico de enfermagem e seis Agentes Comunitários de Saúde (ACS).

A equipe multiprofissional é composta por: equipe de Saúde Bucal (um dentista e um auxiliar técnico de saúde bucal).

A equipe do NASF-AB é composta por: um profissional de Educação Física, dois fisioterapeutas, um nutricionista e um farmacêutico.

### **1.6 O funcionamento da Unidade Básica de Saúde da equipe Projeto Saúde**

O horário de funcionamento da UBS é de 7:00 às 16:00 horas. Todos os ACS trabalham oito horas por dia, de segunda a sexta-feira; cada um tem uma microárea delimitada.

O atendimento estendido acontece uma vez ao mês, os profissionais de saúde permanecem em atendimento até às 20:00 horas. Essa demanda se justifica, pelo fato de existirem muitos trabalhadores rurais que retornam do trabalho no final da tarde e, por isso, têm dificuldade de acesso à UBS, principalmente os homens, a essa ação é dada o nome de “Dia do Homem”.

### **1.7 O dia a dia da equipe Projeto Saúde**

O atendimento da demanda espontânea é realizado diariamente pelos profissionais de saúde. Já o atendimento da demanda programada acontece por meio de agendamentos prévios realizados pelas ACS.

As visitas domiciliares são realizadas pelas ACS, o médico participa dessas visitas uma vez ao mês, em locais ou situações que precisam de maior atenção. Frequentemente a enfermeira participa de visitas domiciliares para realização de curativos ou atendimentos específicos.

Diversas ações em saúde são realizadas pelos profissionais da equipe, como por exemplo, a realização de palestras em escolas próximas a UBS. O atendimento para a população diagnosticada hipertensa e/ou diabética ocorre três vezes por mês em encontros do “Hiperdia”. Na UBS também acontece o Dia da Gestante uma vez



por mês, envolvendo atendimentos de pré-natal, puericultura, controle de câncer de mama e exames ginecológicos. O acompanhamento da população com sobrepeso e obesidade é direcionado para a nutricionista e para os grupos de atividade física do NASF-AB. Além disso, é possível realizar o teste rápido de Sífilis e HIV.

Todos os profissionais de saúde dessa equipe participam de encontros mensais junto a outros profissionais da Educação, Assistência Social, Saúde Mental para desenvolver atividades de Educação Permanente.

Uma vez por mês é realizada reunião da equipe para planejamento das atividades a serem desenvolvidas no mês seguinte e também para avaliação das ações já realizadas no mês atual. Além disso, são realizados debates sobre os desafios encontrados e as possíveis soluções, além de traçar metas a serem atingidas pela equipe.

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

Após a realização do diagnóstico situacional na área de abrangência da equipe Projeto Saúde, os principais problemas encontrados foram:

1. Sobrepeso e obesidade;
2. Hipertensão arterial;
3. Diabetes;
4. Doenças associadas à saúde mental (Transtornos de ansiedade e Depressão);
5. Alcoolismo.

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

No quadro 1 está apresentada a priorização dos problemas identificados no diagnóstico situacional.

Quadro 1. Município de Brazópolis, estado de Minas Gerais. Equipe de Saúde da Família: Projeto Saúde: classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade.

<b>Principais problemas</b>	<b>Importância*</b>	<b>Urgência**</b>	<b>Capacidade de enfrentamento***</b>	<b>Seleção/Priorização****</b>
Sobrepeso e Obesidade	Alta	9	Parcial	1
Hipertensão arterial	Alta	7	Parcial	2
Diabetes	Alta	5	Parcial	3
Doenças associadas à saúde mental	Alta	5	Parcial	4
Alcoolismo	Alta	4	Parcial	5

\*Alta, média ou baixa

\*\* Total dos pontos distribuídos em “Urgência” deve totalizar 30 pontos

\*\*\*Total, parcial ou fora

\*\*\*\*Ordenar os problemas considerando os critérios avaliados

## 2 JUSTIFICATIVA

Atualmente, o aumento do sobrepeso e da obesidade são considerados uma prioridade global de saúde pública. Este fato causa aumento do risco de morbimortalidade e redução da expectativa de vida, podendo contribuir negativamente para a saúde e incapacidades físicas, além de ocasionar prejuízos individuais e sociais e gastos crescentes com o tratamento de suas consequências (FUSCO *et al.*, 2020).

O presente estudo se justifica, inicialmente, pela identificação dos problemas prioritários na área de abrangência da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde, no município de Brazópolis, Minas Gerais.

Os dados apresentaram aumento gradativo de sobrepeso e obesidade na comunidade atendida. Logo, a alta prevalência do excesso de peso mostra a necessidade da implementação de medidas de prevenção e controle, contribuindo para a redução destes índices, bem como para a redução de gastos sociais devidos a morbimortalidade por doenças crônicas não transmissíveis.

Espera-se que pesquisadores e profissionais de saúde de outras regiões possam se inspirar nesse trabalho gerando, desta forma, um modelo de estratégias que corrobore com a solução dos problemas de saúde da população.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

O presente estudo teve como objetivo elaborar uma Proposta de intervenção para redução dos casos de sobrepeso e obesidade na área de abrangência da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde no município de Brazópolis, Minas Gerais.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Aumentar o número de participantes nos grupos de atividade física, para que o comportamento sedentário não faça parte da rotina da população.

Criar grupos operativos para promover discussões entre os usuários e profissionais de saúde sobre a importância da alimentação saudável na prevenção de doenças e redução do peso.

Aumentar o nível de informação e conhecimento da comunidade sobre os riscos do sobrepeso e obesidade e o surgimento de doenças.

Aumentar o nível de informações da população sobre os serviços oferecidos no município como os grupos de atividades físicas, atendimentos psicológicos e fisioterapêuticos e nutricionais.

## 4 METODOLOGIA

O estudo envolveu a utilização do Planejamento Estratégico Situacional para estimativa rápida dos problemas observados e definição do problema prioritário, dos nós críticos e das ações (FARIA, CAMPOS, SANTOS, 2018). O diagnóstico situacional foi realizado inicialmente, sendo uma ferramenta que permite investigar os problemas e as necessidades sociais (necessidade de saúde, educação, saneamento, segurança, transporte, habitação), além de contribuir na organização dos serviços de saúde. Em seguida, essa estratégia fundamentou o Planejamento Estratégico Situacional que permitiu desenvolver ações de saúde mais focais e efetivas em relação aos problemas encontrados nessa comunidade.

Foi consultada a Biblioteca Virtual em Saúde do NESCON e documentos de órgãos públicos (prefeitura, secretaria de saúde) e outras fontes de busca para um embasamento teórico acerca do tema e elaboração da redação. Além disso, foram aplicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), artigos científicos das bases de dados: PubMed; Scielo e Google Scholar; utilizando as palavras-chave: “Overweight AND Obesity AND Primary Health Care AND Health promotion”, as orientações do módulo Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso (CORRÊA, VASCONCELOS, SOUZA, 2017).

As informações do diagnóstico situacional e da revisão bibliográfica proporcionaram a elaboração dos planos de intervenção apresentados nesse estudo.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Atenção Primária à Saúde e Sistema Público de Saúde no Brasil

Em concordância com a publicação da Declaração de Alma Ata no ano de 1978, a saúde é caracterizada como direito humano fundamental e a mais importante meta social mundial, mediante ações de diferentes setores econômicos e sociais (BRASIL, 2002).

Assim, segundo a Constituição da República Federativa Brasileira de 1988, é dever do Estado para com todo cidadão, o atendimento primário da saúde, a garantia aos indivíduos de uma qualidade de vida digna, e propor ações para educação e informação da sociedade (BARRIQUELLO; STURZA, 2018).

Neste sentido, o primeiro contato dos usuários com o SUS, ou seja, de caráter individual ou coletivo da comunidade, estabelecida no primeiro nível de atenção dos sistemas de saúde é a Atenção Primária à Saúde (APS) ou Atenção Básica à Saúde (ABS) (LAVRAS, 2011; ARANTES; SHIMIZU; HAMANN, 2016).

É no âmbito da APS, das Unidades Básicas de Saúde e das ações da Estratégia Saúde da Família (ESF) que são direcionadas a promoção de saúde, prevenção de agravos, e recuperação da saúde (tratamento e/ou reabilitação) (LAVRAS, 2011). No entanto, é indispensável a existência de outros níveis de média e alta complexidade, capazes de assegurar a integralidade da atenção aos usuários (FARIA *et al.*, 2017).

A APS é adotada como elemento fundamental para a efetividade dos sistemas de saúde e para a garantia de melhorias nas condições de vida das comunidades (CUNHA, GIOVANELLA, 2011). Foram as políticas direcionadas para a consolidação da APS no Brasil que mais facilitaram a implantação dos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) (MOROSINI, FONSECA, LIMA, 2018).

O desenvolvimento da APS no Sistema Único de Saúde (SUS) e o financiamento do setor da saúde se expandiu em todas as cidades brasileiras, independentemente do tamanho da população, no início dos anos 2000 (COSTA, 2016). Atualmente, ainda que o Brasil se encontre em um período de não progressão econômica, o que proporciona adversidades ao Ministério da Saúde. Reis *et al.* (2019) relatam que os investimentos na APS, como a realização de ações intersetoriais e a

valorização da promoção da saúde em ambientes saudáveis, são capazes de exibir excelentes indicadores de saúde e qualidade de vida da população.

O Brasil é classificado como o único país do mundo com a população acima de 100 milhões de habitantes com um sistema de saúde público, universal, integral e gratuito (BRASIL, 2012). O SUS representa a maior política de inclusão social brasileira, e tem sido classificado, por sua extensão, cobertura, e garantia de direitos ao maior número de pessoas, um modelo a ser seguido por outros países (MENDES, 2013).

Dessa maneira, o SUS abrange todos os brasileiros com diversos serviços, como de vigilância sanitária de alimentos e de medicamentos, de vigilância epidemiológica, de sangue, de transplantes de órgãos entre outros (MENDES, 2013) e sustenta como princípios doutrinários: universalidade (garantir direito a saúde a todos); equidade (priorizar quem mais necessita); integralidade (promoção, proteção, cura e reabilitação) (BRASIL, 2017).

Desta forma, os objetivos centrais dos sistemas e serviços de saúde devem envolver a promoção e proteção à saúde dos indivíduos, a prevenção de doenças e agravos à saúde e seus fatores de risco, tanto quanto a garantia de acesso à assistência a população (MALTA *et al.*, 2009). Na organização da APS é fundamental conhecer o território, as características da população e sua realidade sanitária, essas informações facilitarão aos profissionais da saúde o planejamento, acompanhamento e avaliações das ações na comunidade (FARIA *et al.*, 2017).

As equipes multidisciplinares de saúde atuam em territórios delimitados, os profissionais trabalham em conjunto a fim de chegar a um objetivo comum, portanto, o trabalho em equipe é considerado elemento-chave na área da APS (SOUZA *et al.*, 2013). Como consequência, houve aumento das equipes pela criação dos Núcleos Ampliados de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), a partir de 2008 (SCABAR *et al.*, 2012).

O NASF-AB ampliou a perspectiva do atendimento integral, como um incentivo competente da Atenção Básica (AB), prestando apoio matricial às equipes de Saúde da Família, capacitando-as para intervenções terapêuticas e pedagógicas entre populações específicas (SEUS *et al.*, 2019), viabilizando a implantação das práticas corporais e atividades físicas em ações na rede básica de saúde junto à comunidade, corroborando a incorporação do profissional de Educação Física no serviço de Atenção Básica (SCABAR *et al.*, 2012), pois, o mesmo pode atuar na promoção de

saúde, e prevenção de agravos e patologias relacionados a inatividade física (BRASIL, 2010; BRASIL, 2014).

## 5.2 Sobrepeso e obesidade

A modernização junto ao crescimento econômico favoreceu as alterações no padrão alimentar e nas atividades físicas (FRADE *et al.*, 2011), aumentando de forma exponencial a prevalência do sobrepeso e obesidade na população mundial.

A obesidade refere-se a uma doença crônica, inflamatória, causada pelo aumento da massa adiposa, refletindo em perda da homeostase metabólica e atingindo diversas faixas etárias e nível sócio econômico da população (FRADE *et al.*, 2011) e representa uma grande preocupação de saúde pública (ALMEDA-VALDES *et al.*, 2016).

A prevalência da obesidade mundial ( $IMC > 30\text{kg/m}^2$ ) aumentou de 3,2% para 10,8% em homens, e de 6,4% para 14,9% em mulheres; enquanto que a prevalência da obesidade grau II ( $IMC$  entre 35,0 e 39,9  $\text{kg/m}^2$ ) e grau III ( $IMC > 40\text{ kg/m}^2$ ) foram de 2,3% e 0,64% em homens e 5,0% e 1,6% em mulheres, respectivamente quando comparado os anos entre 1975 a 2014 (NCD RISK FACTOR COLLABORATION, 2016).

O mesmo relatório indica que se as tendências atuais continuarem, até 2025, a prevalência mundial da obesidade grau II supere 9% e 6% das mulheres e homens, respectivamente (NCD RISK FACTOR COLLABORATION, 2016). No Brasil, entre 1975 e 2014 a prevalência da obesidade grau II aumentou de 1,5% e 2,0% para 3,8% e 5,3% em homens e mulheres, respectivamente, representando um total de 8,9 milhões de adultos com  $IMC$  acima de 35  $\text{kg/m}^2$  (NCD RISK FACTOR COLLABORATION, 2016).

Comparado a indivíduos eutróficos, a obesidade mórbida está associada a um risco aumentado de aproximadamente 64% para desenvolver diabetes tipo 2, 54% para hipertensão arterial sistêmica, 9% para hipercolesterolemia, 17% para asma e 34% para artrite (MOKDAD *et al.*, 2003).

No Brasil, com base nos dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) entre 2008 e 2010, os custos totais estimados no tratamento de todas as doenças relacionadas ao sobrepeso e obesidade são de US\$ 2,1 bilhões por ano (BAHIA *et al.*, 2012). Apesar da obesidade mórbida ( $IMC \geq$



40kg/m<sup>2</sup>) ser 18 vezes menos prevalente do que a obesidade (IMC  $\geq$  30kg/m<sup>2</sup>) na população brasileira, os custos diretos ao sistema único de saúde (SUS) são proporcionalmente maiores, representado um gasto estimado de US\$ 64,2 milhões do total de US\$ 269,6 milhões no ano de 2011 (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Além dos gastos diretos com a saúde, a obesidade exerce influência sobre custos indiretos na perda da produtividade e crescimento econômico do país, resultando em dias de trabalho perdidos, menor produtividade, mortalidade e incapacidade permanente (POPKIN *et al.*, 2006). Portanto, é crucial aperfeiçoar e elaborar estratégias efetivas para o tratamento e controle da obesidade grau II e III na população (MCGRICE; PAUL, 2015).

A etiologia da obesidade é multifatorial, decorrente de complexa interação entre fatores genéticos e comportamentais (HRUBY; HU, 2015) resultando no acúmulo excessivo de gordura corporal.

A obesidade tem sido considerada como uma doença crônica intimamente associada com a síndrome metabólica (dislipidemia, hiperglicemia, resistência a insulina e hipertensão arterial) e com o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como as cardiovasculares, diabetes do tipo 2, depressão e alguns tipos de câncer (DIXON *et al.*, 2011; RTVELADZE *et al.*, 2013; ABALLAY *et al.*, 2013; HRUBY; HU, 2015); desta forma, reduzindo consideravelmente a qualidade e expectativa de vida (LEE *et al.*, 2012; MCGRICE; PAUL, 2015).

Os principais métodos empregados para o diagnóstico de sobrepeso e obesidade são: pesagem hidrostática, plestimografia por deslocamento de ar, ressonância magnética, tomografia computadorizada, densitometria por dupla emissão de raios-X (DEXA), bioimpedância (BORGA *et al.*, 2018), ultrassonografia (STOLK *et al.*, 2001), dobras ou pregas cutâneas, circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ) e o índice de massa corporal (IMC) (MADDEN, SMITH, 2016). No entanto, muitos destes são de alto custo e inviáveis na prática clínica e outros já são bastante aplicáveis como as dobras cutâneas, CC, CQ e o IMC.

O IMC é o método mais utilizado no diagnóstico de sobrepeso e obesidade, sendo calculado pela massa corporal, em quilos, dividido pela estatura ao quadrado, em metros (ALMEDA-VALDES *et al.*, 2016). A tabela 1 apresenta os valores de referência para o IMC (ABESO, 2016).

Tabela 1. Classificação do estado nutricional de adultos ( $\geq 18$  anos) de acordo com IMC.

Classificação	Abaixo do Peso	Normal	Sobrepeso	Obesidade		
				Grau I	Grau II	Grau III
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	<18,5	18,5 - 24,9	25 - 29,9	30 – 34,9	35 – 39,9	$\geq 40$

Fonte: ABESO (2016). Legenda: IMC: Índice de Massa Corporal. Kg/m<sup>2</sup>: Quilogramas por metro quadrado. <: Menor.  $\geq$ : Maior ou igual.

Outro fator importante a se considerar, é que dentre as estratégias terapêuticas não cirúrgicas implementadas para o controle do balanço energético e tratamento da obesidade, destacam-se intervenções dietéticas (diets hipocalóricas), atividade física e tratamento farmacológico (WANG *et al.*, 2017).

### 5.3 Benefícios da atividade física no controle da obesidade

A inatividade física e o excesso de gordura corporal são grandes ameaças à saúde pública do século XXI (BLAIR, 2009; LINDHOLM *et al.*, 2013; TROST *et al.*, 2014). Reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma das principais causas de morte por doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) em todo o mundo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2010), e correspondendo a mediana de 23,8% da prevalência estimada na população adulta (SALLIS *et al.*, 2016).

Frente a estas consequências, políticas públicas voltadas para a valorização da qualidade de vida das populações e a adoção de estratégias que promovam atividades físicas têm sido mundialmente utilizadas com o objetivo de reduzir os fatores de risco causados pela inatividade física (BREDA *et al.*, 2018; OLIVEIRA GOMES *et al.*, 2019). Neste contexto, o investimento em programas que promovam a prática de atividade física se tornou uma das grandes prioridades no sistema público de saúde (MALTA; SILVA JR, 2013).

Dados de revisão sistemática, investigou as evidências referentes aos programas para promoção de atividade física (AF) no SUS Brasileiro, e constataram que os estudos (74,47%) são realizados com população adulta ( $\geq 18$  anos), na região sudeste, em populações de baixa e média rendas (BECKER; GONÇALVES; REIS, 2016).

Recentemente, um importante estudo brasileiro de Azevedo e Mundstock (2018) sugeriu que um programa de exercício físico supervisionado pelo profissional de Educação Física durante seis meses foi efetivo para beneficiários do SUS,

demonstrando resultados satisfatórios em relação à intensidade de caminhada, indicadores antropométricos de sobrepeso e obesidade e na qualidade de vida.

No Brasil, Papini *et al.* (2014) mostram que 12 meses de intervenção com programa de exercícios realizado em comunidade pode resultar na manutenção ou redução de biomarcadores inflamatórios, sendo uma abordagem exequível de saúde pública para a prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis. Diante dessa realidade, aumentar o nível de AF da população tornou-se um objetivo do SUS (SCABAR *et al.*, 2012).

Corroborando a esse resultado, a Organização Mundial de Saúde lançou o Plano de Ação Global sobre Atividade Física, recomendando a redução de 15% da inatividade física em adolescentes e adultos no período 2018-2030, a fim de proporcionar acesso seguro a lugares e espaços para a população desenvolver estilos de vida saudáveis e reduzir aproximadamente 25% a prevalência de mortalidade prematura por DCNTs (WHO, 2019).

## **6 PLANO DE INTERVENÇÃO**

A seguir será apresentado o detalhamento do plano de intervenção sobre o problema priorizado “Sobrepeso e Obesidade”, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado: uma descrição do problema selecionado, a explicação e a seleção de seus nós críticos e também o desenho das operações propostas (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

### **6.1 Descrição do problema selecionado: Sobrepeso e Obesidade (terceiro passo)**

Atualmente no município de Brazópolis, na área de abrangência da equipe de Saúde da Família “Projeto Saúde”, estimam-se que mais de 50% dos usuários apresentam sobrepeso e obesidade, mostrando que as mulheres apresentam maior prevalência.

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

Através das observações feitas pela equipe de Saúde da Família Projeto Saúde acredita-se que as principais causas associadas ao elevado número de indivíduos com sobrepeso e obesidade na área de abrangência são: hábitos alimentares inadequados (diets hipercalóricas) associados com estilo de vida sedentário, que ao longo do tempo, favorecem o acúmulo excessivo de gordura corporal e pode ocasionar redução na expectativa e qualidade de vida. Além disso, acredita-se também que exista um baixo nível de conhecimento dos usuários à respeito das causas e riscos associados à obesidade e sobrepeso.

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

Os nós críticos selecionados para o problema priorizado foram:

1. Inatividade física;
2. Hábitos alimentares incorretos;
3. Nível de conhecimento da comunidade (Educação para Saúde) insuficientes;

#### 6.4 Desenho das operações (sexto passo)

As operações sobre cada “nó crítico” selecionado serão detalhadas a seguir nos Quadros 2 a 4.

Quadro 2 – Operações sobre o “nó crítico 1” associado ao problema “Sobrepeso e Obesidade”, na área sob responsabilidade da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde, município de Brazópolis, Minas Gerais.

Nó crítico 1	1. Inatividade Física
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Mudar os hábitos referentes à prática de atividade física
<b>6º passo: projeto</b>	<b><i>Corpo em Movimento</i></b>
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Aumentar o número de participantes nos grupos de atividade física, para que o comportamento sedentário não faça parte da rotina da população. População mais ativa, realizando atividades físicas regularmente, no mínimo 150 minutos por semana.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Ampliação dos horários das aulas coletivas de ginástica para a população; organização de grupos de caminhada
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Organizacional: Salão coberto e amplo para aula prática. Cognitivo: Profissionais da Saúde com experiência no assunto Financeiro: Verba para aquisição de materiais para a aula Político: Mobilização da equipe e população com sobrepeso e obesidade
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Financeiro: verba para aquisição de materiais para a realização das aulas práticas (aparelho de som, halteres, caneleiras, colchonetes, etc.)
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Ator que controla: Secretário Municipal de Saúde. Motivação: Favorável.
<b>9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	Profissional de Educação Física do NASF-AB. Início em 3 meses, e duração de 12 meses.

<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	O processo de monitoramento será feito por meio de listas de frequência que deverão ser preenchidas a cada intervenção realizada.
--	---

Quadro 3 – Operações sobre o “nó crítico 2” associado ao problema “Sobrepeso e Obesidade”, na área sob responsabilidade da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde, município de Brazópolis, Minas Gerais.

<b>Nó crítico 2</b>	<b>2. Hábitos alimentares incorretos</b>
<b>6º passo: operação (operações)</b>	Mudar os hábitos referentes à alimentação
<b>6º passo: projeto</b>	<b><i>Alimentação Colorida</i></b>
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Reeducação alimentar, com redução no consumo de frituras, doces e alimentos industrializados e aumento no consumo de frutas, verduras e legumes.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Criação de grupos operativos para promover discussões entre os usuários e profissionais de saúde sobre a importância da alimentação saudável na prevenção de doenças e redução do peso e também para orientações direcionadas às mudanças na alimentação
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Organizacional: Local para reunião dos grupos e trocas de “alimentos plantados no quintal” dos próprios indivíduos participantes Cognitivo: Profissionais da Saúde com experiência no assunto Financeiro: Verba para aquisição de panfletos informativos. Político: Mobilização de toda população, de crianças a idosos, além de todos os profissionais da saúde.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Financeiro: Verba para aquisição de materiais para a elaboração de panfletos sobre alimentação saudável e como deixar o prato em colorido.
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Ator que controla: Secretário Municipal de Saúde. Motivação: Favorável.
<b>9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	Profissional de Educação física e Nutricionista do NASF. Dois meses para apresentação do projeto e para iniciar os grupos operativos.

<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	O processo de monitoramento será realizado por meio de avaliações antropométricas mensais de todos os usuários que participam dos grupos operativos.
--	--

Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 3” associado ao problema “Sobrepeso e Obesidade”, na área sob responsabilidade da equipe de Saúde da Família Projeto Saúde, município de Brazópolis, Minas Gerais.

<b>Nó crítico 3</b>	<b>3. Nível de conhecimento da comunidade (Educação para Saúde) insuficientes</b>
<b>6º passo: operação (operações)</b>	Aumentar o nível de conhecimento da comunidade sobre os riscos do sobrepeso e obesidade e doenças associadas. Além de aumentar o conhecimento sobre os serviços oferecidos pela equipe.
<b>6º passo: projeto</b>	<b><i>Sua Saúde em primeiro lugar!</i></b>
<b>6º passo: resultados esperados</b>	População consciente sobre as possíveis causas da obesidade e do sobrepeso, das doenças associadas e também dos serviços oferecidos pela equipe.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Criação de grupos operativos para promover discussões à respeito dos fatores que podem causar o excesso de peso e a obesidade e também à respeito das doenças associadas à obesidade. Transmissão dos conhecimentos através de jogos para que esse momento fique mais lúdico e interessante. Divulgação dos serviços oferecidos pela equipe.
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Organizacional: Local para reunião dos grupos Cognitivo: Profissionais da Saúde com experiência no assunto Financeiro: Verba para aquisição de panfletos informativos Político: Mobilização de toda população, além de todos os profissionais da saúde.
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Financeiro: Verba para aquisição de panfletos informativos
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Ator que controla: Secretário Municipal de Saúde. Motivação: Favorável.
<b>9º passo; acompanhamento do plano - responsáveis e prazos</b>	Enfermeira e todos os membros da Equipe NASF. Dois meses para a apresentação do projeto e início da atividade.

**10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações**

O processo de monitoramento será feito por meio de listas de frequência que deverão ser preenchidas a cada encontro realizado.



## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Já é de conhecimento que o sobrepeso e a obesidade estão associados e diferentes tipos de doenças e complicações. Sendo assim, torna-se fundamental que intervenções sejam propostas como forma de minimizar e prevenir o acúmulo de gordura corporal. Dessa forma, acredita-se que o projeto de intervenção proposto para redução dos casos de sobrepeso e obesidade na área de abrangência do município de Brazópolis, Minas Gerais será de enorme valia para orientar a futura programação educacional no cuidado da população atendida, principalmente para as pessoas em risco de obesidade ou obesas.

## REFERENCIAS

ABALLAY, L. R., *et al.* Overweight and obesity: a review of their relationship to metabolic syndrome, cardiovascular disease, and cancer in South America. **Nutrition reviews**, v. 71, n. 3, p. 168-179, 2013.

ABESO- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes Brasileira de Obesidade. **Revista da ABESO**. São Paulo, 4 ed., p. 13-52. Disponível em: <<https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>> Acesso em: 10 de fevereiro de 2021.

ALMEDA-VALDES, P. *et al.* Impact of anthropometric cut-off values in determining the prevalence of metabolic alterations. **European journal of clinical investigation**, v. 46, n. 11, p. 940-946, 2016.

ARANTES, L. J., SHIMIZU, H. E., HAMANN, E. M. Processos organizativos na estratégia saúde da família: uma análise pelos enfermeiros. **Acta Paul Enferm.** v.29, n.3, p.274-281, 2016.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. PNUD, Ipea e FJP. Estimativa populacional FJP (2017). Disponível em:< <http://www.atlasbrasil.org.br/perfil/municipio/310890#sec-demografia>>. Acesso em 02 de jan.2021.

AZEVEDO, J., MUNDSTOCK, E. Efeitos da prática orientada de exercícios físicos em pacientes do SUS no município de Canela, Brasil. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 40, n. 4, p. 339-345, 2018.

BAHIA, L., *et al.* The costs of overweight and obesity-related diseases in the Brazilian public health system: cross-sectional study. **BMC public health**, v. 12, n. 1, p. 440, 2012.

BARRIQUELLO, C. A., STURZA, J. M. As conformações contemporâneas para a garantia do acesso ao direito fundamental à saúde: dimensões preventiva e promocional. **Cadernos ibero-americanos de direito sanitário**, v. 7, n. 1, p. 83-95, 2018.

BECKER, L., GONÇALVES, P., REIS, R. Programas de promoção da atividade física no Sistema Único de Saúde brasileiro: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 21, n. 2, p. 110-122, 2016.

BLAIR, S. N. Physical inactivity: the biggest public health problem of the 21st century. **British journal of sports medicine**, v. 43, n. 1, p. 1-2, 2009.

BORGA, M. *et al.* Advanced body composition assessment: from body mass index to body composition profiling. **Journal of Investigative Medicine**, v. 66, n. 5, p. 1-9, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica**. Núcleo de Apoio à Saúde da Família, Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica**. Revisão da Política Nacional de Atenção Básica. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, estabelece a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do SUS / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. - Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Políticas de Saúde**. Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção da Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BREDA, J., *et al.* Promoting health-enhancing physical activity in Europe: Current state of surveillance, policy development and implementation. **Health Policy**, v. 122, n. 5, p. 519-527, 2018.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L. **Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso**. Belo Horizonte: Nescon /UFMG, 2017.

COSTA, N. R. A Estratégia de Saúde da Família, a atenção primária e o desafio das metrópoles brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1389-1398, 2016.

CUNHA, E. M., GIOVANELLA, L. Longitudinalidade/continuidade do cuidado: identificando dimensões e variáveis para a avaliação da Atenção Primária no contexto do sistema público de saúde brasileiro. **Ciência & saúde coletiva**, 2011, 16: 1029-1042.

DIXON, J. B., *et al.* Bariatric surgery: an IDF statement for obese Type 2 diabetes. **Diabetic medicine**, v. 28, n. 6, p. 628-642, 2011.

FARIA, H.P., *et al.* **Processo de trabalho em saúde**. 3 ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2017.

FARIA H. P.; CAMPOS, F.C.C.; SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018.

FRADE, R. D.; *et al.* **Obesidade**. In: Grupos especiais: avaliação, prescrição e emergências clínicas em atividades físicas. São Paulo: Ícone, p. 81, 2011.

FUSCO, S. de F. B. *et al.* Ansiedade, qualidade do sono e compulsão alimentar em adultos com sobrepeso ou obesidade. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 2020.

HRUBY, A.; HU, F. B. The epidemiology of obesity: a big picture. **Pharmacoeconomics**, v. 33, n. 7, p. 673, 2015.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE-cidades, **Brazópolis, Minas Gerais**, 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/brazopolis/panorama>>. Acesso em 03 de jul. 2020.

LAVRAS, C. Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 20, p. 867-874, 2011.

LEE, I. M., *et al.* Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The lancet**, v. 380, n. 9838, p. 219-229, 2012.

LINDHOLM, V., *et al.* Joint association of physical activity and body weight with subsequent physical and mental functioning: a follow-up study. **BMC Public Health**, v. 13, n. 1, p. 197, 2013.

MADDEN, A. M.; SMITH, S. Body composition and morphological assessment of nutritional status in adults: a review of anthropometric variables. **Journal of human nutrition and dietetics**, v. 29, n. 1, p. 7-25, 2016.

MALTA, D. C. *et al.* A Política Nacional de Promoção da Saúde e a agenda da atividade física no contexto do SUS. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 18, n. 1, p. 79-86, 2009.

MALTA, D. C., SILVA JR, J. B. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, p. 151-164, 2013.

MCGRICE, M., PAUL, K. D. Interventions to improve long-term weight loss in patients following bariatric surgery: challenges and solutions. **Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy**, v. 8, p. 263, 2015.

MENDES, E. V. 25 anos do Sistema Único de Saúde: Resultados e desafios. **Estudos avançados**, v. 27, n. 78, p. 27-34, 2013.

MOKDAD, A. H.; *et al.* Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors, 2001. **Jama**, v. 289, n. 1, p. 76-79, 2003.

MOROSINI, M. V. G. C., FONSECA, A. F., LIMA, L. D. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, v.42, p. 11-24, 2018.

NCD RISK FACTOR COLLABORATION. Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. **The Lancet**, v. 387, n. 10026, p. 1377-1396, 2016.

OLIVEIRA GOMES, G. A. *et al.* Barreiras para prática de atividade física entre mulheres atendidas na Atenção Básica de Saúde. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 41, n. 3, p. 263-270, 2019.

OLIVEIRA, M. L., SANTOS, L. M. P., SILVA, E. N. Direct healthcare cost of obesity in Brazil: an application of the cost-of-illness method from the perspective of the public health system in 2011. **PloS one**, v. 10, n. 4, p. e0121160, 2015.

PAPINI, C. B., *et al.* The effect of a community-based, primary health care exercise program on inflammatory biomarkers and hormone levels. **Mediators of inflammation**, v. 2014, 2014.

POPKIN, B., *et al.* Measuring the full economic costs of diet, physical activity and obesity-related chronic diseases. **Obesity reviews**, v. 7, n. 3, p. 271-293, 2006.

PREFEITURA DE BRAZÓPOLIS. **História de Brazópolis**, 2020. Disponível em: <[https://www.brazopolis.mg.gov.br/\(municipio\)-Historia.php](https://www.brazopolis.mg.gov.br/(municipio)-Historia.php)>. Acesso em: 28, julho de 2020.

REIS, J. G., *et al.* Creation of the Primary Health Care Secretariat and its implications for SUS. **Ciencia & saude coletiva**, v. 24, p. 3457-3462, 2019.

RTVELADZE, K., *et al.* Health and economic burden of obesity in Brazil. **PloS one**, v. 8, n. 7, p. e68785, 2013.

SALLIS, J. F., *et al.* Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. **The Lancet**, v. 388, n. 10051, p. 1325-1336, 2016.

SCABAR, T. G., *et al.* Atuação do profissional de Educação Física no Sistema Único de Saúde: uma análise a partir da Política Nacional de Promoção da Saúde e das Diretrizes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família – NASF. **J Health Sci Inst.** v. 30, n.4, p.411-418, 2012.

SEUS, T. L. C., *et al.* Núcleo de Apoio à Saúde da Família: promoção da saúde, atividade física e doenças crônicas no Brasil-inquérito nacional PMAQ 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, n. 2, 2019.

SOUZA, M. B., *et al.* Trabalho em equipe na atenção primária: a experiência de Portugal. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v.33: p.190-195, 2013.

STOLK, R. P. *et al.* Validity and reproducibility of ultrasonography for the measurement of intra-abdominal adipose tissue. **International journal of obesity**, v. 25, n. 9, p. 1346-1351, 2001.

TROST, S. G., *et al.* Physical inactivity remains the greatest public health problem of the 21st century: evidence, improved methods and solutions using the '7 investments that work' as a framework. **Br J Sports Med.** v.48, n.3, p.169-70, 2014.

WANG, Z., *et al.* Key factors involved in obesity development. **Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, p. 1-8, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation, Geneva, 8-11 December 2008. 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global recommendations on physical activity for health. 2010. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/3/9789244599976\\_rus.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/3/9789244599976_rus.pdf)> Acesso em: 09 out. 2019.