

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

**Kátia Lopes da Silva**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ENFRENTAMENTO DA HIPERTENSÃO  
ARTERIAL SISTÊMICA NA EQUIPE 063 DA COLÔNIA SANTA IZABEL EM  
BETIM – MINAS GERAIS**

**Betim - MG**

**2021**

**Kátia Lopes da Silva**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ENFRENTAMENTO DA HIPERTENSÃO  
ARTERIAL SISTÊMICA NA EQUIPE 063 DA COLÔNIA SANTA IZABEL EM  
BETIM – 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.

Orientador Prof. Dr. Christian Emmanuel Torres Cabido

**Betim - MG**

**2021**

**Kátia Lopes da Silva**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ENFRENTAMENTO DA HIPERTENSÃO  
ARTERIAL SISTÊMICA NA EQUIPE 063 DA COLÔNIA SANTA IZABEL EM  
BETIM – 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.

Orientador: Professor Dr. Christian Emmanuel Torres Cabido.

Banca examinadora

Professor Christian Emmanuel Torres Cabido, Doutor, UFMA.

Professora Maria Dolôres Soares Madureira, Mestre, UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em 24 de abril de 2021.



UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE  
MEDICINA  
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA - NESCON

### FOLHA DE APROVAÇÃO

Aos vinte e quatro dias do mês de abril de 2021, a Comissão Examinadora designada pela Coordenação do Curso Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família – CEGCSF se reuniu online para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso da aluna **KÁTIA LOPES DA SILVA** intitulado: “PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ENFRENTAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA EQUIPE 063 DA COLÔNIA SANTA IZABEL EM BETIM – MINAS GERAIS” requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Gestão do Cuidado em Saúde da Família. A Comissão Examinadora foi composta pelas professoras: Dr. CHRISTIAN EMMANUEL TORRES CABIDO e Dra. MARIA DOLÔRES SOARES MADUREIRA. O TCC foi aprovado com a nota 86.

Esta Folha de Aprovação foi homologada pela Coordenação do CEGCSF no dia vinte e quatro, do mês de abril, do ano de dois mil e vinte e um e devidamente assinada pelo seu Coordenador, Prof. Dr. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro

Belo Horizonte, 05 de maio de 2021.

PROF. DR. TARCÍSIO MÁRCIO MAGALHÃES PINHEIRO

Coordenador do Curso de Especialização Gestão do Cuidado Saúde da Família



Documento assinado eletronicamente por **Tarcísio Marcio Magalhaes Pinheiro**, Coordenador(a) de curso de pós-graduação, em 06/05/2021, às 15:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0709084** e o código CRC **7FC747D7**.

**“A gravidade da doença nos leva a melhor  
avaliar a preciosidade da saúde”.**

Benedito Calheiros Bomfim

## RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença crônica considerada um problema de saúde pública mundial, que além de reduzir a qualidade de vida, desencadeia outras doenças cardiovasculares, podendo levar, até mesmo, a morte. Após diagnóstico situacional na área de abrangência da equipe 063- Colônia Santa Izabel, da Unidade Básica de Saúde (UBS) Marli Rosa da Silva, situada no Município de Betim, em Minas Gerais, foi observado um elevado número de hipertensos descompensados. Desta forma, este trabalho teve como objetivo elaborar e propor um plano de intervenção para enfrentamento da HAS na Equipe 063 - Colônia Santa Izabel, de forma que esta intervenção alcance a adesão do maior número de usuários ao tratamento, além de melhorar a abordagem da HAS pela equipe. O método utilizado baseou-se em três etapas: diagnóstico situacional, revisão bibliográfica e elaboração do plano de intervenção. Como causas principais dos problemas foram identificados os principais nós críticos: população hipertensa, com baixo nível de informação sobre HAS e falta do autocuidado; fatores de risco elevados, maus hábitos e estilo de vida impróprio; baixa adesão e/ou abandono ao tratamento, e uso inadequado de medicamentos; e, equipe insuficiente, desmotivada a criar vínculo e com dificuldade em ações de promoção da saúde e prevenção. Mediante a estes nós críticos foram propostas as seguintes ações de enfrentamento: o projeto Aprendendo a se cuidar, para aumentar o nível de informação da comunidade acerca da doença (causa, diagnóstico, fatores de risco, tratamento, complicações, formas de controle, outras afecções) e incentivar o auto cuidado; o projeto Não Pare, Movimente-se, Viva bem para promoção da saúde sobre os hábitos e estilo de vida dos usuários, incentivando a atividade física, a melhora da alimentação, a redução do Índice de Massa Corporal, do alcoolismo, tabagismo e uso de drogas; o projeto Aprendendo a se tratar, para realizar o tratamento certo, com orientações corretas de medicação e estímulos aos usuários a participarem das ações de promoção de saúde com o grupo operativo; o projeto Aprendendo para ensinar com a capacitação da equipe de saúde através de educação permanente. Assim, espera-se que a presente proposta contribua para a ampliação da adesão do paciente ao tratamento da HAS, bem como, para a diminuição de pacientes com prevalência de HAS descompensadas, além da prevenção de agravos.

**Palavras-chave:** Hipertensão Arterial Sistêmica; Equipe Saúde da Família; Promoção de saúde; Autocuidado.

## ABSTRACT

Systemic Arterial Hypertension (SAH) is a chronic disease considered a worldwide public health problem, which in addition to reducing quality of life, triggers other cardiovascular diseases, and can even lead to death. After a situational diagnosis in the area covered by the 063 team - Colônia Santa Izabel, from the Basic Health Unit (BHU) Marli Rosa da Silva, located in the Municipality of Betim, in Minas Gerais, a high number of decompensated hypertensive patients was observed. Thus, this work aimed to develop and propose an intervention plan to face SAH in Team 063 - Colônia Santa Izabel, so that this intervention reaches the adherence of the largest number of users to the treatment, in addition to improving the approach to SAH for the team. The method used was based on three stages: situational diagnosis, literature review and elaboration of the intervention plan. As the main causes of the problems, the main critical nodes were identified: hypertensive population, with low level of information about SAH and lack of self-care; high risk factors, bad habits and inappropriate lifestyle; low adherence and / or abandonment of treatment, and inappropriate use of medications; and, insufficient staff, unmotivated to create bonds and with difficulty in health promotion and prevention actions. Through these critical nodes, the following coping actions were proposed: the project Learning to take care of yourself, to increase the level of information in the community about the disease (cause, diagnosis, risk factors, treatment, complications, forms of control, other conditions) and encourage self-care; the Don't Stop, Move, Live Well project to promote health on users' habits and lifestyles, encouraging physical activity, improving nutrition, reducing the Body Mass Index, alcoholism, smoking and use of drugs; the project Learning to Treat Yourself, to carry out the right treatment, with correct medication guidelines and incentives for users to participate in health promotion actions with the operative group; the project Learning to teach with the training of the health team through permanent education. Thus, it is expected that the present proposal will contribute to the expansion of patient adherence to the treatment of SAH, as well as to the reduction of patients with a prevalence of decompensated SAH, in addition to the prevention of diseases.

**Keywords:** Systemic Arterial Hypertension. Family Health Team. Health promotion. Self-care.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Unidade Básica de Saúde Marli Rosa da Silva.....	18
Figura 2 – Mapa da área de abrangência da UBS Marli Rosa da Silva com destaque de áreas cobertas pelos ACS.....	19
Figura 3 – Pressão que o volume de sangue exerce nas paredes das artérias.....	29

### LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Distribuição da população da área 063 – Colônia Santa Izabel.....	17
Quadro 2 – Dados epidemiológicos da Equipe 063 – Colônia Santa Izabel.....	22
Quadro 3 – Doenças e Outros Problemas de Saúde que afetam as Pessoas sob a ótica dos Usuários da UBS.....	23
Quadro 4 – Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da Comunidade pertencentes a Equipe de Saúde 063-Colônia Santa Izabel .....	24
Quadro 5 – Classificação da pressão arterial segundo os valores da Pressão arterial sistólica e da pressão diastólica.....	32
Quadro 6 – Resumo dos Dados epidemiológicos - Equipe 063-Colônia Santa Izabel.....	39
Quadro 7 – Seleção dos nós críticos relacionados ao problema de alto índice de hipertensos na população de responsabilidade da Equipe 063- Colônia Santa Izabel.....	42
Quadro 8 – Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico 1 – População hipertensa, com baixo nível de informação e falta do autocuidado sobre a HAS.....	44
Quadro 9 – Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico 2 – Fatores de risco, maus hábitos e estilo de vida impróprio.....	45
Quadro 10 – Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico 3 – Baixa adesão ao tratamento, abandono e uso inadequado de medicamentos .....	46
Quadro 11 – Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico 4 – Equipe insuficiente para lidar com o problema, desmotivada a criar vínculo e dificuldade em ações de promoção da saúde e prevenção.....	47



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agente Comunitário da Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
AVC	Acidente Vascular Cerebral
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CERSAM	Centro de Referência em Saúde Mental
CONAS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
DC	Doença Crônica
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCVs	Doença Cardiovasculares
DM	Diabetes Melito (mellitus)
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
EACS	Estratégia de Agentes Comunitários de Saúde
EqSF	Equipe Saúde da Família
ESF	Estratégia Saúde da Família
FC	Frequência Cardíaca
FHEMIG	Fundação Hospitalar Do Estado de Minas Gerais
FIAT	Fabbrica Italiana Automobili Torino
HAB	Hipertensão do Jaleco Branco
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HM	Hipertensão Mascarada
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa Corporal
MAPA	Monitorização ambulatorial da pressão arterial de 24 horas
MRPA	Monitorização residencial da pressão arterial
NASF	Núcleos de Apoio à Saúde da Família
ONGs	Organizações Não Governamentais
PA	Pressão Arterial
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PES	Planejamento Estratégico Situacional

PIB	Produto Interno Bruto
PICS	Práticas Integrativas e Complementares
PMS	Plano Municipal de Saúde
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SES/MG	Secretaria do Estado da Saúde de Minas Gerais
SIGSS	Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UBSs	Unidades Básicas de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1	Aspectos Gerais do município de Betim .....	11
1.2	O Sistema Municipal de Saúde de Betim .....	12
1.3	Aspectos da Comunidade .....	15
1.4	A Unidade Básica de Saúde Marli Rosa da Silva .....	18
1.5	A Equipe de Saúde da Família 063 - Colônia Santa Izabel da Unidade Básica de Saúde Marli Rosa da Silva .....	19
1.6	O funcionamento da UBS da Equipe de Saúde da Família 063 - Colônia Santa Izabel .....	20
1.7	O dia a dia da Equipe de Saúde da Família 063 - Colônia Santa Izabel .....	20
1.8	Estimativa Rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo) .....	21
1.9	Priorização dos Problemas - a Seleção do Problema para Plano de Intervenção (segundo passo) .....	24
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	25
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	26
3.1	Objetivo Geral .....	26
3.2	Objetivos específicos .....	26
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	27
<b>5</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	29
5.1	Hipertensão Arterial Sistêmica .....	29
5.2	Diagnóstico da Hipertensão Arterial Sistêmica .....	32
5.3	Controle e Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica .....	34
5.4	A Atenção Básica em Saúde e a Hipertensão Arterial Sistêmica .....	36
<b>6</b>	<b>PLANO DE INTERVENÇÃO</b> .....	39
6.1	Descrição do Problema Selecionado (terceiro passo) .....	39
6.2	Explicação do Problema Selecionado (quarto passo) .....	40
6.3	Seleção dos Nós Críticos (quinto passo) .....	42
6.4	Desenho das Operações Sobre Nó crítico – Operações, Projeto, Resultados e Produtos Esperados, Recursos Necessários e Críticos (sexto passo PES) e Viabilidade e Gestão (7º a 10º passo PES) .....	43
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	48
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	49
	<b>ANEXO 1</b> .....	58

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Aspectos Gerais do município de Betim

Betim teve sua origem no século XVIII e recebeu este nome devido a um dos bandeirantes mais famosos e grande sertanista, o Guarda-Mor Joseph Rodrigues Betim (BETIM, 2019a). Contudo, somente após o seu crescimento populacional, sua relativa autonomia econômica, além de lideranças políticas atuantes, que o distrito conhecido como Nova Capela de Betim, veio a se tornar município, em 1938, com o nome de Betim (FUNARBE, 2019). Os grandes marcos na história de Betim foi a constituição do Parque Siderúrgico Nacional: a construção da Rodovia Fernão Dias, que atravessou a cidade e trouxe consigo desenvolvimento econômico para o município, o tornando polo de atração das indústrias como a Refinaria Gabriel Passos e a Fiat Automóveis S/A e suas indústrias-satélites (RUGANI, 2001; PINHO, 2016).

Atualmente, Betim é um dos 853 municípios de Minas Gerais, localizado na região sudeste do estado, mais precisamente, na zona Metalúrgica pertencente à região Metropolitana de Belo Horizonte. Sua posição está determinada pelas coordenadas geográficas: Latitude: 19° 58' 3" Sul, Longitude: 44° 11' 57" Oeste e a sede do município está localizada, em média, a 860 m de altitude (FUNARBE, 2017). Com extensão territorial de 342,9 km<sup>2</sup>, está distante 33,7 km da capital do Estado de Minas Gerais, além de se situar a 16 km a Sul-Oeste de Contagem, fazendo limites com os municípios de Esmeraldas, Igarapé, Ibirité, Sarzedo, Mario Campos, Juatuba e São Joaquim de Bicas (IBGE, 2020).

Por se tratar de um município com vasto espaço territorial geográfico, foi adotada uma divisão por regionais para facilitar a organização. Logo, Betim está dividida em regiões administrativas, formadas por dezenas de bairros, o que, por si só, permite imaginar uma cidade composta de várias identidades e muitas memórias individuais e grupais. Essa organização acontece de forma estratégica dividindo-a em 10 (dez) administrações regionais, Alterosas, Centro, Citrolândia, Icaivera, Imbiruçu, Norte, Petrovale, PTB, Teresópolis e Vianópolis. Destas, convém destacar, a de Citrolândia, localizada ao sul do município, que teve sua história no início do século XX, com a implantação da Colônia de Santa Izabel a qual é objeto de estudo deste trabalho (FUNARBE, 2017).

No ano de 2008, Betim foi considerado o 16º município mais rico do Brasil. Dados do IBGE (2008), apontaram que o Produto Interno Bruto (PIB - índice que revela a quantidade de riquezas geradas nos municípios) de Betim teve uma participação no bolo nacional de 0,79%,

gerando R\$ 18,731 bilhões na economia local. Consolidando Betim como a segunda maior economia de Minas, crescimento este relacionado tanto à Refinaria Gabriel Passos quanto à Fiat, visto ter havido crescimento durante o período tanto na indústria petrolífera quanto no segmento automobilístico (JORNAL O TEMPO BETIM, 2008).

Em 2013, Betim passou por uma fase de transformação: tradicionalmente ancorada na Fiat e seu parque de fornecedores e com comércio pouco sofisticado, recebendo vários investimentos, ganhando cara e serviços de cidade grande, inaugurando dois grandes shoppings, o Metropolitan e o Monte Carmo (OLIVEIRA, 2013). Logo, Betim se tornou um território de pluralidades, agregando características rurais, tradicionais, históricas, urbanas e industriais, destacando-se nesse processo o aumento de sua periferia de caráter urbano-industrial (PINHO, 2016). Em 2016, Betim possuía um PIB de mais de 25,1 bilhões de reais. E, em 2018, Betim ganhou mais de 1 bilhão de dólares com exportações (IBGE, 2020).

Betim é o quinto município mais populoso do estado, visto apresentar uma população de 444.784 habitantes, cuja densidade demográfica é de 1.297,1 habitantes por km<sup>2</sup> no território do município, da qual 99% encontram-se em situação domiciliar urbana e somente 1% rural. Convém destacar que 86% dos domicílios apresentam esgotamento sanitário adequado, 74.3% dos domicílios urbanos são em vias públicas com arborização e destes, 33.4% possuem urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio) (IBGE, 2020).

A esperança de vida ao nascer cresceu, de 71,8 anos, em 2000, para 76,8 anos conforme o senso de 2010 (BRASIL, 2013b). Entretanto, existe um grande contingente populacional que estão em condições precárias de sobrevivência, visto possuírem renda per capita de até meio salário-mínimo (3,6% da população) e 52,4% da população possuírem renda de meio a 3 salários-mínimos (BETIM, 2014a).

O principal produto exportado é o automóvel e o maior destino é a Argentina. Entretanto, apesar de Betim ficar entre a 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> posição entre os municípios de Minas que mais arrecadam impostos, a renda média das famílias betinenses não passa de 3,1 salários-mínimos, o que demonstra que tal modelo de desenvolvimento econômico pouco elevou os padrões de vida em geral no município (DATA VIVA, 2020).

## **1.2 O Sistema Municipal de Saúde de Betim**

A rede assistencial do Município de Betim é estruturada de forma integrada e hierarquizada composta de unidades de atenção básica, especializada, de urgência e emergência

e hospitalares, além de unidades de apoio diagnóstico e terapêutico. No município existe uma Gestão Estratégica e Participativa Sistema Único de Saúde (SUS) Betim, em que o planejamento das ações de saúde abrange a articulação e cooperação entre atores sociais e políticos. Em outras palavras, o SUS em Betim é administrado de maneira colaborativa e participativa, que tem em vista, a influência mútua entre gestores, trabalhadores, prestadores e usuários, e que compreendendo a participação popular e controle social; a ouvidoria do SUS; o monitoramento e a avaliação do SUS; a auditoria do SUS e a comunicação social em saúde (BETIM, 2014b).

Betim segue as diretrizes e normas da Portaria Ministerial 2.488, de 21 de outubro de 2011, e, busca sempre estabelecer a revisão de diretrizes e normas, tanto para a organização da Atenção Básica (AB), quanto para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e para o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Nesse contexto, a assistência de saúde é considerada como um conjunto de ações para promoção de uma atenção integral, que impacte a situação de saúde da população no âmbito individual e coletivo (BRASIL, 2017).

O município conta com programas direcionados à Hipertensão e Diabetes, Tuberculose e Hanseníase, Saúde do Idoso, Saúde da Mulher e gestantes, Crianças, Assistência Farmacêutica, Saúde Mental e Saúde Bucal. E ainda realiza ações de vigilância sanitária, epidemiologia e controle de doenças. Por intermédio desses programas citados acima, bem como da atuação da equipe médica, farmacêutica, de enfermagem, de assistência social e, ainda, pelos agentes comunitários de saúde (ACS), várias ações de promoção e recuperação da saúde são desenvolvidas no município (BETIM, 2020).

E, em conformidade com o Plano Municipal de Saúde (PMS), o território de Betim se encontra dividido em 10 regiões administrativas, as quais, Alterosas, Centro, Citrolândia, Imbiruçu, Norte, PTB, Petrovale, Teresópolis, Icaivera e Vianópolis. E, este modelo de adesão permite, por meio da responsabilização, a construção de territórios-processos vinculando as equipes de atendimento às comunidades. Logo, desde 2014, estão inseridas, 34 Unidades Primárias, e nelas, um total de 77 áreas de Equipes Saúde da Família (EqSF) e 16 áreas de equipes de Estratégia de Agentes Comunitários de Saúde, (EACS) (BETIM, 2014b).

O atendimento de saúde se divide em três níveis (básico, secundário e terciário), os quais foram sonhados, desde meados da década de 80. E existe todo um processo administrativo integrado e hierarquizado, em que os pontos de Atenção à Saúde e Sistemas de Apoio e Logístico são divididos em:

- **Atenção Primária à Saúde** – o sistema de saúde do município está estruturado em Redes de Atenção à Saúde, sendo a Atenção Primária à Saúde (APS) organizada dentro das diretrizes da ESF, como ordenadora da rede de saúde. Betim, atualmente, conta com 34 (trinta e quatro) Unidades Básicas de Saúde (UBS), nas quais, os usuários recebem os primeiros atendimentos, locais estes, em que, as prevalentes doenças da população são prevenidas e tratadas. E, o município também conta com Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) e Práticas Integrativas e Complementares (PICs) (BETIM, 2014b).
- **Atenção à Saúde Secundária** – as UBS contam com serviço de apoio do Centro de Referência em Especialidades Divino Ferreira Braga. Este centro de especialidades atende a atenção secundária, bem como o que dispõe das especialidades como: Cardiologia infantil, endocrinologia infantil, gastroenterologia infantil, nefrologia infantil, neurologia infantil, ortopedia infantil, pneumologia infantil, dermatologia. E, ainda, fonoaudiologia, ginecologia, hematologia, oftalmologia, pré-natal de alto risco, nutrição e outros, Hospital da Femig - Hospital Dr. Orestes Diniz e Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM).
- **Atenção à Saúde Terciária** – Composta pelo Hospital Público Regional Prefeito Osvaldo Rezende Franco, que atende urgência e emergência e atenção terciária. Possui 334 leitos de internação, unidade de Pronto-Socorro com atendimento a politraumatizados, Maternidade de Alto Risco, Emergência e Hospital-dia, Serviços ambulatoriais de Hemodiálise, Serviço de Apoio Diagnóstico e traçados gráficos e Laboratórios de Análises Clínicas. E pelo Centro de Referência em Reabilitação, que atende os casos graves e muito graves, com as demandas de fisioterapia, fonoaudiologia e neurologista, que utiliza convênio firmado com a Faculdade Pitágoras Betim e mais três clínicas privadas que ofertam os serviços demandados, com grande fila expectante. Como descrito anteriormente na atenção à saúde primária, os casos de baixa e média complexidade são acompanhados pelas UBS, com o apoio do NASF-AB e da equipe intermediária de Saúde.
- **Sistema de Apoio e Sistema Logístico:** Diagnóstico e Terapêutico; Assistência Farmacêutica; Informação em Saúde; Transporte em Saúde; Acesso Regulado à Atenção, Prontuário Clínico; e, Cartão de Identificação dos Usuários do SUS. As Unidades Básicas de Saúde realizam exames laboratoriais e possuem uma farmácia de referência para a comunidade. Toda interlocução acontece entre as regionais. O Prontuário Eletrônico está disponível em rede, e atualmente utilizam tanto o prontuário físico como o eletrônico. O cartão SUS é fundamental para identificação e encaminhamentos dos usuários, sendo necessária a apresentação do mesmo nas unidades. A UBS Marli Rosa da Silva tem o serviço de transporte disponibilizado por um

carro compartilhado com outras Unidades Básicas de Saúde para efetuar as visitas domiciliares e serviços administrativos através de agendamento prévio.

### 1.3 Aspectos da Comunidade

A regional Citrolândia surgiu como reação à política segregadora imposta pela ótica sanitária do governo nas primeiras décadas do século. O local em que a comunidade atual está inserida é palco de um dos maiores leprosários que existiram no Brasil (ASSIS, 1997). E, apesar da Colônia Santa Izabel não mais existir, ela é a representação de um testemunho excepcional da evolução do tratamento da hanseníase no Brasil: todo o seu conjunto e traçado urbano servem como testemunho vivo da história das políticas sanitárias e das formas de socialização das pessoas que tiveram hanseníase no Brasil (BETIM, 2019b). E, tanto os confinamentos, quanto as ações de tentativas de integração são reflexos das várias estratégias adotadas ao longo dos anos, as quais estão refletidas na forma própria do conjunto (SENAC, 2019).

A Colônia Santa Izabel foi criada com o objetivo de erradicar grande mal, ao qual a sociedade estava exposta. Porém, a política de sua implantação a levou ao isolamento e à segregação social, pelo estigma da hanseníase, e acabou dando novos rumos ao futuro das pessoas doentes e seus familiares (ASSIS, 1996). O isolamento compulsório separou inúmeras famílias, muitas das pessoas que foram trazidas para o Colônia Santa Izabel com suspeita da hanseníase, não foram diagnosticadas com a doença. O que provocou uma situação caótica, pois essas pessoas não tinham condições de voltar para sua cidade natal e diversas outras perderam totalmente os laços familiares, por terem sido retirados da sociedade quando crianças sem nem ao menos saber dizer de onde vieram (RUGANI, 2001).

Logo, como não eram portadores do bacilo, não receberam o benefício do governo, mas resolveram ficar. Se instalaram na região, constituíram famílias, e, como foi sem qualquer planejamento familiar ou orientação, muitas das vezes, mal conseguiam prover o sustento (CARVALHO, 2012). E com o preconceito, a exclusão social, bem como as poucas condições econômico-financeiras, que tanto os doentes, quanto suas famílias enfrentavam, muitos vieram para a região e passaram a se estabelecer próximos à colônia, dando origem a Citrolândia, que também recebia os doentes que se recuperavam, mas que pelo estigma arraigado, se viam impedidos de retornar às suas origens e permaneciam na região dentro dos limites da Colônia. O que a fizera crescer para além do seu projeto original (FUNARBE, 1998).



O estigma da região de ser de hansenianos acabou por desvalorizar os terrenos, e desta maneira, outras pessoas vieram morar nela, ao adquirir lotes na região, em busca de melhores condições de vida, fazendo o bairro crescer aceleradamente (CEURB, 1994). Entretanto convém destacar que a região não foi programada pelo poder público, e este até tentou, algumas vezes, a desapropriação da região, o que foi em vão, haja visto que o bairro acabou se formando, resultado da relação social entre as famílias e os seus doentes (FUNARBE, 1998).

Conforme dados do último censo realizado na região, em 2010, cerca de 11 mil habitantes viviam na região, número este que subiu para uma população de aproximadamente 20 mil pessoas, em 2012, das quais 1500 pessoas eram hansenianos (CARVALHO, 2012). Poucas pessoas possuem um trabalho formal, ou renda. E no momento de crise de dificuldade financeira, com tantos desempregados no país, essa situação fica ainda mais complexa (SENAC, 2019). Existe uma parcela de pessoas que recebem um benefício do governo. Uma pensão especial, vitalícia e intransferível, por terem sido atingidas pela hanseníase e terem sido submetidas a isolamento e internação compulsória em hospitais-colônias até 31/12/1986, todavia, esta situação não altera o cenário de pobreza instalada (FUNARBE, 1998).

A regional Citrolândia tem um histórico de vulnerabilidade social muito grande, principalmente no que diz respeito às condições socioeconômicas da região decorrentes do seu passado. O nível de pobreza é bem significativo e o poder aquisitivo das pessoas é bem escasso, existe pouca oferta de trabalho, educação, lazer, cultura e segurança. O que se observa na regional é que, com um crescimento desordenado da população decorrente da construção dos conjuntos habitacionais pelo programa do governo Minha Casa, Minha Vida nos últimos anos, as políticas públicas não tiveram o cuidado em se fazer um estudo para dar suporte a esse aumento significativo da população (CARVALHO, 2012).

Na área existem três escolas municipais e uma creche que atendem toda a população de Citrolândia. E, não existe nenhuma presença de asilos que prestem auxílio à população idosa da região. A comunidade conta com campos de futebol, algumas academias a céu aberto e um clube. Entretanto, a população, ainda, reclama de poucas atividades de lazer e de descontração, o que pode ser visto como uma potencialidade para o desenvolvimento de atividades coletivas.

No que diz respeito às condições de saúde, faltam Postos de Saúde capazes de suportar esse crescimento expressivo populacional, saneamento básico, transporte, educação, empregos de qualidade, dentre tantos outros pontos importantes. E, no reconhecimento da região, não foram encontradas Organizações Não Governamentais (ONGs) na área e seus moradores e

profissionais de saúde relataram desconhecer a existência dessas organizações não governamentais (CARVALHO, 2012).

Hoje, existe um aumento expressivo da violência, do tráfico de drogas e da pobreza. Convém destacar que a UBS Santa Izabel está localizada em uma região com alto índice de vulnerabilidade social, sendo refém do tráfico de drogas, que contribui para a violência no local e os constantes crimes que são testemunhados tanto pelas ACS, quanto pelos próprios pacientes, os quais relatam ser inúmeros.

Existem terrenos abandonados ou sem donos, por toda a região. Muitas vezes, eles são usados de maneira inapropriada para o descarte de lixo. Com a sujeira e a vegetação sem cuidados, esse local é um habitat para animais peçonhentos, ratos e mosquitos, que interferem diretamente na qualidade da saúde dessa região, aumentando a transmissão de doenças. Próximo da Unidade de saúde existe um córrego, em que parte da população descarta seu lixo, poluindo e degradando o meio ambiente, além de tornar o espaço propício à proliferação de doenças, sendo prejudicial à saúde dos moradores locais.

A população local sofre as consequências pelo desmoronamento da barragem de Brumadinho, no início do ano de 2019, que afetou o Rio Paraopeba com um afluente próximo a UBS. Entretanto, todas as famílias da região, foram indenizadas, desde que comprovassem o endereço, o qual pode ser emitido pela UBS, o que trouxe um ponto positivo para a região visto que começou a surgir lideranças comunitárias dentro das áreas atendidas pela Unidade, que são: Cruzeiro e Colônia Santa Izabel.

De acordo com os dados cadastrais da área de abrangência, quanto aos aspectos demográficos, pode ser observado a predominância de jovens e adultos em idade produtiva, ou seja, faixa etária dos 20 a 39 anos, que traz a caracterização da população adscrita da área da equipe ESF 063 – Colônia Santa Izabel, por faixa etária e gênero, como consta no quadro 1.

Quadro 1: Distribuição da população da área 063 – Colônia Santa Izabel

<b>FAIXA ETÁRIA/ANOS</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>FEMININO</b>	<b>TOTAL</b>
< 1	96	96	192
1-4	108	63	171
5-14	234	264	598
15-19	228	138	366
20-29	291	309	600
30-39	339	264	603
40-49	216	183	399
50-59	204	141	345
60-69	108	123	231
70-79	39	51	90
≥ 80	33	33	66
<b>TOTAL</b>	<b>1.896</b>	<b>1.765</b>	<b>3.661</b>

**Fonte:** Cadastro da população da área de abrangência, 2019.

#### 1.4 A Unidade Básica de Saúde Marli Rosa da Silva

Dentre as 34 UBS de Betim, está a UBS Marli Rosa da Silva, também conhecida como UBS Santa Izabel. Inaugurada em 24 de outubro de 2006, localizada à Rua Alan Kardec, nº 05, como demonstra a figura 1.

Fig. 1: Unidade Básica de Saúde Marli Rosa da Silva



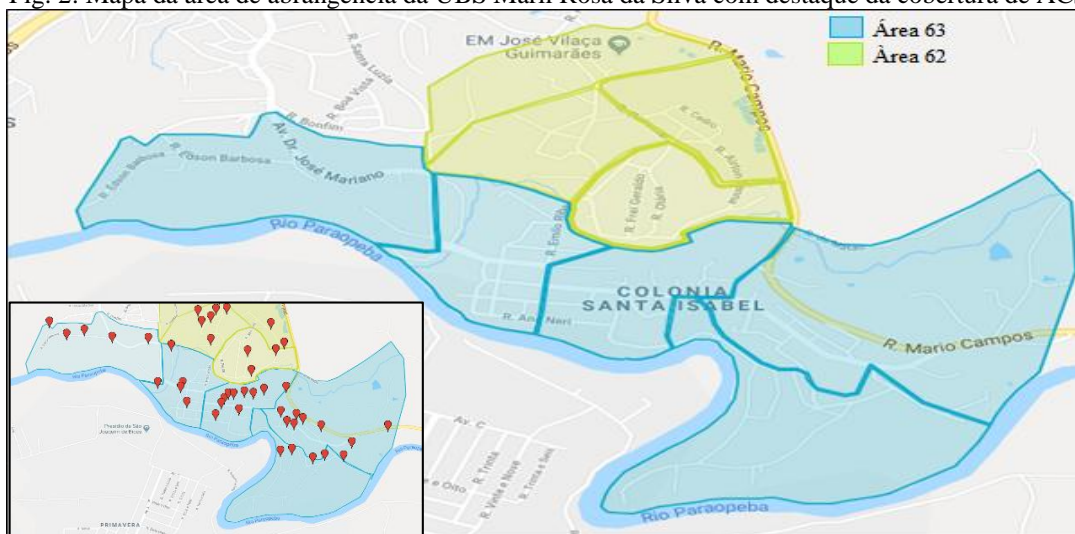
Fonte: Própria autora (2019).

A UBS Colônia Santa Izabel está em um imóvel que foi adaptado após o fim da colônia, para uso como unidade de saúde. No passado, era uma casa para hansenianos que saiam da hospitalização. Logo, é uma localização bem conhecida e de fácil acesso para todo o território. Entretanto, a estrutura física é insuficiente, pois a UBS conta com apenas 05 (cinco) consultórios, 01 (uma) sala de Curativos, 01 (uma) sala de observação de enfermagem, 1 (uma) sala para Consultas Especializadas, além da sala de gerência, da copa e cozinha, sala de recepção e dois banheiros sendo um para os usuários e o outro para os funcionários.

O que se observa é que a estrutura da UBS não comporta todos os profissionais, sendo necessária a confecção de um mapa das salas para que fossem organizadas todas as atividades propostas na unidade. E, além das atividades oferecidas na unidade, por exemplo, os grupos operativos, estes são realizados fora da unidade, em salas e auditórios emprestados por órgãos comunitários e pela FHEMIG.

A UBS Marli Rosa da Silva possui duas áreas de abrangência: a área 62 abrangida pela equipe 062 – Alto Boa Vista e a área 63 abrangida pela equipe 063 – Colônia Santa Izabel a qual é objeto de estudo deste trabalho, conforme demonstra a figura 2.

Fig. 2: Mapa da área de abrangência da UBS Marli Rosa da Silva com destaque da cobertura de ACS



Fonte: Arquivos da UBSF Santa Izabel (2018).

Convém destacar que a área é abrangida pela Equipe ESF 063- Colônia Santa Izabel é constituída pelos bairros da Colônia Santa Izabel, Monte Calvário e Cruzeiro. Fazendo limite com o bairro Alto Boa Vista, com o município de Mário Campos e com o Rio Paraopeba. E, esta área abrange as ruas: Edson Barbosa; Zezinho Xavier; Dr. José Mariano; Petrina de Menezes; Alameda da Saudade; Emílio Ribas; Abílio de Castro; São Geraldo; Praça dos Esportes; Rua da Pedreira; Fagundes Varela; Professor Antônio Aleixo; Silva Lima; Olavo Bilac; Alan Kardec; Abílio de Castro. E, ainda, as ruas Ana Neri; Bem Ti Vi; Dr. Geraldinho de Carvalho; Bandeirantes; Irmã Gioconda; Geraldo Madureira Ramos; Santa Cecília; Miguel Pereira; Maria Jose de Carvalho; Beco José Pereira; Frei Damião; Paineiras; Álvaro de Barros.

### 1.5 A Equipe de Saúde da Família 063 - Colônia Santa Izabel da Unidade Básica de Saúde Marli Rosa da Silva

A Equipe de ESF 063- Colônia Santa Izabel da UBS Marli Rosa da Silva, conta hoje com um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e 4 ACS, que atendem cerca de 3661 usuários que estão devidamente cadastrados na UBS. Todavia, convém destacar que, para melhor atendimento e efetividade dos serviços prestados pela equipe, a área abrangida, está atualmente dividida em 5 microáreas: a microárea 5; a microárea 12; a microárea 16; a microárea 25; e, a microárea 37. Porém, duas destas microáreas se encontram sem a cobertura de ACS.

## **1.6 O funcionamento da UBS da Equipe de Saúde da Família 063 - Colônia Santa Izabel**

O horário de funcionamento da UBS Marli Rosa da Silva é de segunda a sexta feira, das 07 às 18 horas. Na parte da manhã, são atendidos os agendamentos clínicos e as demandas espontâneas e no período da tarde, atendimentos a grupos de prioridades, tais como, gestantes, puericultura e outros. O atendimento na UBS Marli Rosa da Silva é dividido por 2 equipes, tanto para otimizar o atendimento, quanto para abranger melhor os usuários em sua totalidade. E cada uma destas equipes é composta pelo médico, pelo enfermeiro, técnico de enfermagem e pelos ACS, contando, ainda, com o apoio da equipe multidisciplinar do NASF-AB.

A equipe do NASF-AB da UBS é composta por: Assistente Social, Educador Físico, Fisioterapeuta, Fonoaudióloga, Psicóloga, Terapeuta Ocupacional, Nutricionista e pela equipe intermediária de saúde representada por uma Psicóloga Infantil. Todavia, quando existem casos mais complexos, estes são encaminhados para outros setores da rede, mas os demais, antes são checados nas reuniões de matriciamento, que ocorre sempre nas primeiras quintas-feiras do mês para Discussão de Casos e Educação Permanente.

## **1.7 O dia a dia da Equipe de Saúde da Família 063 - Colônia Santa Izabel**

A médica da ESF 063 - Colônia Santa Izabel atende de terça a sexta-feira, no horário das 07h00min às 18h00min, sendo que na segunda-feira faz compensação de jornada. Sua responsabilidade consiste em atender as demandas espontâneas diariamente, e, duas vezes na semana as consultas clínicas agendadas. Ela realiza as atividades programadas, encaminha os usuários que necessitam de atendimento em outros pontos de atenção, e se atenta sempre aos fluxos locais. É de sua alçada indicar internação hospitalar ou domiciliar quando necessária, sendo de sua responsabilidade o acompanhamento a este usuário. Ela deve contribuir, realizar e participar de todas as atividades educativas permanentes de todos os membros de sua equipe.

A enfermeira e técnica de enfermagem têm por responsabilidade fazer a triagem do paciente antes e depois do atendimento médico. Desta forma, no período matutino, realizam os acolhimentos, aferem os sinais vitais do paciente quando chega à UBS, realizam procedimentos técnicos e vacinação. Já no período vespertino promovem grupos específicos, como puericultura, pré-natal e grupos operativos de promoção e prevenção da saúde oferecidos com apoio da equipe multidisciplinar do NASF-AB, além de esclarecer dúvidas nos encaminhamentos.

Os ACS, por sua vez, realizam cadastro de usuários na unidade. Cadastram todas as pessoas de sua microárea e mantem atualizados estes cadastros, o que dificulta um pouco a realização das demais atividades inerentes ao trabalho diário. Eles são responsáveis por realizar atividades programadas, reuniões semanais com os usuários para entrega de exames e marcações de consultas de troca de receitas, acompanhar por meio de visitas domiciliares todas as famílias e indivíduos sob sua responsabilidade, orientá-los quanto a utilização dos serviços de saúde disponíveis. Desta forma, sempre mantem e estão em constante contato com as famílias, além de desenvolverem ações educativas visando a promoção, prevenção das doenças e acompanhamento de pessoas com problemas de saúde.

Convém destacar que a equipe possui boa relação com a população atendida e busca sempre fazer com que todos os usuários se sintam acolhidos, garantindo o direito ao atendimento, tanto na demanda espontânea, quanto na programada. E para tanto, com o intuito de melhor atender as demandas dos usuários e adequar às dificuldades da estrutura física, fica em sua alçada a organização da agenda de marcação de consultas clínicas programadas, as quais são realizadas em 02 (dois) dias da semana, na parte da manhã. Já o acolhimento e o atendimento à demanda espontânea são realizados todos os dias, e sempre são reservadas vagas para o atendimento médico de demanda espontânea. Por sua vez, as consultas programadas de grupos específicos, como gestantes e crianças, hipertensos e outros, são marcadas durante todo o horário de funcionamento da UBS.

O trabalho da equipe se caracteriza por um conjunto de ações de saúde, tanto no âmbito coletivo, quanto no individual, e abrange a promoção, a prevenção de agravos, o diagnóstico e o tratamento. A Educação Permanente é realizada tanto pela Secretaria Municipal de Saúde de Betim, quanto pelas reuniões de equipe, em que são discutidos casos clínicos e realizadas capacitações sobre agravos específicos. Já as visitas domiciliares ocorrem semanalmente, assim como o grupo de promoção de saúde para Hipertensos e Diabéticos. Como partes integrantes da Educação em Saúde são realizadas ações de promoção de saúde de acordo com o calendário de saúde proposto pelo município.

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

A Equipe ESF 063 – Colônia Santa Izabel abrange cinco microáreas, entretanto, algumas delas se encontram sem a cobertura de Agentes Comunitários de Saúde, ocasionando

a falta de informações precisas de toda a população entorno da UBS que são atendidas por esta equipe e que totalizam 3661 usuários. Todavia, controles e arquivos, tanto no cadastro individual de registro na UBS Marli Rosa da Silva, quanto no Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde, (SIGSS), foram utilizados para fins desta pesquisa, o que permitiu conhecer o perfil epidemiológico da área de abrangência da ESF 063 - Colônia Santa Izabel, descritos no quadro 2.

Quadro 2: Dados epidemiológicos da Equipe 063 – Colônia Santa Izabel

<b>Condição de Saúde</b>	<b>Quantitativo (nº)</b>
Gestantes	31
Hipertensos	<b>312</b>
Diabéticos	<b>67</b>
Pessoas com doenças respiratórias (asma, DPOC, enfisema, outras).	17
Pessoas que tiveram AVC	7
Pessoas que tiveram infarto	5
Pessoas com doença cardíaca	12
Pessoas com doença renal (insuficiência renal, outros)	5
Pessoas com hanseníase	0
Pessoas com tuberculose	0
Pessoas com câncer	4
Pessoas com sofrimento mental	26
Acamados	8
Fumantes	10
Pessoas que fazem uso de álcool	6
Usuários de drogas	1
Total de pessoas atendidas	511

**Fonte:** UBS Marli Rosa da Silva, 2019.

Mediante os dados levantados, os principais problemas de saúde detectados pela ESF 063-Colônia Santa Izabel, em sua área de abrangência, são: - Alto número de hipertensos; de diabéticos e de pessoas que tiveram Acidente Vascular Cerebral (AVC), infarto, doenças do coração e renal.

Todavia, convém destacar que os dados obtidos no cadastro da UBS não são fidedignos, uma vez que, se encontram desatualizados, devido a áreas descobertas que são um ponto dificultador, bem como aqueles que não utilizam o SUS, e ainda, aqueles que por motivos socioculturais não frequentam a UBS, mas, conforme a enfermeira responsável pela equipe, os dados são próximos da realidade.

As principais causas de óbito e internação são decorrentes das doenças crônicas mal controladas, principalmente, hipertensão e diabetes. A doença de notificação compulsória mais notificada depois da Dengue é a Sífilis e os principais problemas relacionados à situação de saúde da população adscrita à área de abrangência da equipe são: Doenças crônicas (DC) como

Hipertensão e Diabetes; Infecções de vias aéreas superiores; Dengue; Anemia ferropriva; e Doenças relacionadas à Saúde Mental.

Segundo a enfermeira responsável pela equipe ESF 063 - Colônia Santa Izabel, na UBS, o perfil de morbimortalidade na região de abrangência da unidade está relacionado às doenças crônicas, tais como, a hipertensão, a diabetes e a problemas cardiovasculares, que são as principais enfermidades presentes nas microáreas. Existe, também, na região, um número bastante expressivo de pessoas com adoecimento mental, de violência e do uso intenso de álcool e drogas em todas essas microrregiões, principalmente por adolescentes. Entretanto, na região, não são comuns as mortes infantis, visto que o último caso registrado ocorreu aproximadamente em janeiro de 2019.

Na sequência, foi solicitado aos usuários que apresentassem, as suas percepções sobre as doenças e as causas de morte que mais afetam as pessoas do território. Resumidamente, pessoas de todas as microáreas reconheceram que as doenças crônicas, junto com a violência respondem pela maior carga de morbidade sofrida pelas pessoas, apesar de demonstrarem dificuldade em identificar problemas de saúde que estejam afetando a saúde da vizinhança. Assim, foi possível, segundo a percepção dos usuários da UBS Marli Rosa da Silva, apresentar as principais doenças e causas de morte que, mais afetam as pessoas do território, os quais foram expostas no quadro 3.

Quadro 3 – Doenças e Outros Problemas de Saúde que afetam as Pessoas sob a ótica dos Usuários da UBS

<b>Microárea 01</b>	<b>Microárea 04</b>	<b>Microárea 32</b>
Hipertensão Diabetes Adoecimento Mental	Doenças crônicas e suas complicações Vícios em álcool e drogas Gravidez na adolescência	Hipertensão Diabetes Adoecimento Mental
<b>Microárea 36</b>	<b>Microárea 05</b>	<b>Microárea 12</b>
Hipertensão Diabetes Vícios em álcool e drogas Adoecimento Mental	Hipertensão Diabetes Chagas Adoecimento Mental	Hipertensão Diabetes
<b>Microárea 16</b>	<b>Microárea 25</b>	<b>Microárea 37</b>
Hipertensão Diabetes Adoecimento Mental	Hipertensão Diabetes	Hipertensão Diabetes Adoecimento Mental

**Fonte:** Elaborado pela autora (2019).



### 1.9 Priorização dos Problemas - a Seleção do Problema para Plano de Intervenção (segundo passo)

A classificação de informações a respeito dos problemas identificados com maior incidência na saúde da população atendida pela equipe ESF 063 - Colônia Santa Izabel, demonstra que os mais recorrentes são os que precisam de mais atuações sistêmicas, por meio de políticas públicas complexas e amplas. Assim, fazem referência a problemas relativos às condições sociais, econômicas e culturais e demandam a implementação de ações que atuem na adesão ao tratamento com os recursos plausíveis.

A identificação dos problemas foi construída por meio do diagnóstico situacional da EqSF 063 - Colônia Santa Izabel da UBS Marli Rosa da Silva, em Betim/MG e, em seguida, foram classificadas as prioridades. Conforme se observa no Quadro 3, a morbidade em todas as microáreas de abrangência da UBS está relacionada às DC, como Hipertensão, Diabetes. Desta forma, após levantados os problemas, foi apresentado a categorização das prioridades identificadas na comunidade atendida pela equipe de Saúde, as quais estão classificadas em ordem decrescente, conforme a capacidade de enfrentamento, conforme quadro 4.

Quadro 4 – Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da Comunidade pertencentes a Equipe de Saúde 063 - Colônia Santa Izabel

Principais problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Hipertensão Arterial	Alta	7	Parcial	1
Diabetes Mellitus	Alta	6	Parcial	2
Adoecimento Mental	Alta	5	Parcial	3
Uso de álcool e drogas	Alta	4	Fora	4
Desempregados	Alta	3	Fora	5
Pobreza	Alta	3	Fora	6
Violência	Alta	2	Fora	7

**Fonte:** Elaborado pela autora (2019).

(\*) Importância: Alta, média ou baixa

(\*\*) Urgência: Total dos pontos distribuídos em Urgência deve totalizar 30 pontos

(\*\*\*) Capacidade de enfrentamento: Total, parcial ou fora

(\*\*\*\*) Seleção/Priorização: Ordenar os problemas considerando os critérios avaliados

Para mensuração dos principais problemas identificados foram observados a importância, através da atribuição do valor alto, médio ou baixo; a urgência, distribuindo pontos conforme apreciação e a capacidade para enfrentar os problemas identificados, definindo se sua solução está dentro, fora ou parcialmente dentro da capacidade de enfrentamento da equipe responsável pelo Projeto. Após considerar a importância, a urgência para resolução e a capacidade de enfrentamento da equipe, foi selecionado como problema prioritário e que necessita de urgente intervenção, a HAS.

## 2 JUSTIFICATIVA

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) se tornaram as principais causas de morte em todo mundo. No Brasil, os dados são alarmantes, cerca de quarenta e três mortes por hora, uma média de 1 mil por dia, mais de 380 mil pessoas morrem por ano dessas doenças, tendo como principal fator de risco, a hipertensão, a qual é responsável por 25% dos casos de doença renal fase terminal, 40% dos infartos, 80% dos AVC, as doenças que mais matam no país (SOUSA, 2020).

Aproximadamente 17% das crianças e adolescentes (GALVÃO, 2020), 23% da população adulta e mais de 60% de idosos possuem HAS (SCHNEIDER, 2018). Contudo, 94% delas não têm a doença controlada, determinando que a HAS tem alta predominância e baixa taxa de controle (CARVAJAL, 2018), configurando um dos grandes desafios enfrentados pelas equipes de saúde, uma vez que, a HAS requer o autocuidado permanente, bem como do envolvimento das mais diversas categorias de profissionais das equipes de Saúde, e, ainda, o protagonismo dos indivíduos pacientes, além da ação conjunta das famílias, da comunidade e do governo para o alcance de uma abordagem efetiva (MINAS GERAIS, 2006).

Na realidade da UBS Colônia Santa Izabel o principal problema enfrentado pela comunidade é a HAS. Frequentemente, pacientes com descompensações agudas nos níveis pressóricos, sobrecarregam a demanda espontânea, o que evidencia a dificuldade existente, tanto em relação ao controle, quanto à adesão ao tratamento, pois dificilmente os usuários aderem às mudanças de estilo de vida e ao tratamento adequado da HAS. Afinal, tanto a aceitação, quanto a adesão ao plano terapêutico ocorrem somente à medida que o paciente adquire conhecimento de fato acerca da doença, do seu tratamento, bem como de suas complicações caso o controle adequado não ocorra.

Assim, este trabalho se justifica, pois, por intermédio dele será possível levantar informações mais precisas, tratando-as de forma a adequar a intervenção com os recursos plausíveis, alinhando as possibilidades com os objetivos a serem alcançados. E, ainda, porque possui uma temática atual que favorece a estudantes de educação física e das áreas de saúde e afins, a obterem conhecimentos suficientes para colocarem em prática projetos que visem melhorar a qualidade de vida da população em geral. E, principalmente por se tratar de um plano de intervenção, com estratégias viáveis e de fácil implementação para o enfrentamento de DC.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Elaborar um plano de intervenção para o enfrentamento da Hipertensão Arterial Sistêmica na Equipe ESF 063- Colônia Santa Izabel da Unidade Básica de Saúde Marli Rosa da Silva, do Município de Betim em Minas Gerais.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Identificar os fatores que influenciam a não adesão ao tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica na Equipe 063 ESF - Colônia Santa Izabel, da UBS Marli Rosa da Silva, do Município de Betim – MG;

Propor processo de Educação Permanente para a equipe de saúde, visando o conhecimento mais abrangente (atualização conceitual e de processo de trabalho) em prevenção e tratamento da HAS;

Realizar ações educativas, para elevar o nível de conhecimento dos usuários sobre a doença e seu controle, considerando os fatores inerentes ao paciente, à doença, à terapêutica e aos serviços de saúde.

#### 4 METODOLOGIA

Como metodologia este trabalho se baseou em um estudo de caso, que consiste em um estudo aprofundado com a reunião de um grande número de informações sobre objeto de estudo, que no caso, se trata da Equipe ESF 063- Colônia Santa Izabel, da UBS Marli Rosa da Silva, do Município de Betim – MG, seguido do Planejamento Estratégico Situacional (PES), que utiliza conexões entre o presente e o futuro, bem como, entre necessário e o possível, com um planejamento contínuo sem separação rigorosa de suas etapas, visto que o diagnóstico, a execução e a avaliação são inseparáveis, para assim desenvolver estratégias de intervenção para melhorar a abordagem da ESF dos usuários hipertensos (FERREIRA; SILVA; MIYASHIRO, 2016; FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Desta forma, utilizando os métodos quantitativos e qualitativos, logo, foi realizado o diagnóstico situacional da área da UBS Marli Rosa da Silva da Equipe ESF 063 - Colônia Santa Izabel, e, para identificar os fatores de risco. Em um primeiro momento, baseou-se na abordagem dos fatores de risco relacionados com o envolvimento pessoal do paciente, o cumprimento do tratamento e o relacionamento com os profissionais da saúde. E, através da observação e da aplicação de entrevista semiestruturada com a equipe, bem como, com os usuários, alguns fatores foram identificados e, por conseguinte, foi realizada uma reunião com todos os membros da equipe, para discutir quais problemas eles reconheciam como os mais relevantes e que estavam afetando à população da área de abrangência (BRASIL, 2009).

Na sequência, foram coletados dados nos registros do ano anterior, 2019. Para tanto, utilizaram-se três fontes principais: os registros escritos da unidade através das consultas, observação ativa da área e visitas domiciliares, entrevistas realizadas com usuários e com a equipe de profissionais e ACS. Convém destacar que a principal fonte de dados foram os registros escritos, por exemplo, os prontuários médicos. Assim, por intermédio da estimativa rápida foi possível conhecer o perfil epidemiológico da população da área de abrangência e levantar os principais problemas de saúde detectados pela ESF 063-Colônia Santa Izabel e, por conseguinte, identificar o problema que demandava maior atenção, visto que, foram elencados, descritos e pontuados os problemas de maior importância da região atendida.

Por conseguinte, com a definição dos problemas, priorizou-se abordar a HAS, devido ao elevado número de hipertensos cadastrados na unidade e sua dificuldade de controle do tratamento. Logo, foi realizada a descrição do problema, caracterizando a HAS, buscando também fatores de risco e formas de trabalho da unidade de saúde que abordavam a

problemática. Na sequência, para a elaboração do Plano de Intervenção na Equipe ESF 063 - Colônia Santa Izabel, da UBS Marli Rosa da Silva, foi utilizado o PES. E, a partir do diagnóstico foi definido o Plano de Ação, seguindo os passos descritos por Faria, Campos e Santos (2018): definição dos problemas; priorização de problemas; descrição do problema selecionado; explicação do problema; seleção dos nós críticos; desenho das operações; identificação dos recursos críticos; análise de viabilidade do plano; elaboração do plano operativo; gestão do plano.

Com o intuito de obter embasamento teórico para o planejamento, execução e acompanhamento das ações, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, em que se procuram as abordagens de diversos aspectos relacionados à hipertensão, fazendo uma seleção dos artigos de maior relevância, para utilizá-los como referência no estudo. Afinal, a pesquisa bibliográfica descreve e conceitua o tema abordado na parte teórica do trabalho, se baseando em referências publicadas em livros, periódicos, artigos, sites e outros (MARTINS; THEÓPHILO, 2016).

Logo, convém destacar que, tanto a Biblioteca Virtual em Saúde do NESCON, quanto a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e o *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), foram consultadas, com datas de publicação entre 2009 e 2019, com os seguintes descritores: Hipertensão, Saúde do Adulto, Planejamento em Saúde, Doenças Crônicas. E, ainda, documentos de órgãos públicos, como os do Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Secretaria do Estado da Saúde de Minas Gerais (SES/MG), Prefeitura e Secretaria Municipal de Saúde de Betim) e outras fontes de busca para revisão bibliográfica.

Por fim, elaborou-se a proposta de intervenção descrevendo o plano operativo, com todas as ações que serão realizadas e os possíveis resultados esperados com o desenvolvimento do plano.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

É nos batimentos que o sangue é bombeado pelo coração. Os movimentos de contração e relaxamento, de expulsar o sangue de dentro de si para os vasos e voltar-se a encher, ocorrem, em média, de 60 a 100 vezes por minuto, sempre de forma pulsátil exercendo pressão sobre as artérias, a qual aumenta na contração do coração, movimento conhecido como sístole, e diminui no relaxamento conhecido como diástole (PINHEIRO, 2020). Logo, os valores considerados normais de pressão arterial (PA) são: sistólica menor que 120 e a diastólica menor que 80 mmHg, para o coração não se sobrecarregar e nem as artérias ficarem sob estresse (MACHADO, 2014).

A pressão arterial é a pressão que o sangue exerce sobre as paredes das artérias. (...) imaginem uma mangueira toda vazia e murcha. Conforme abrimos a água, a pressão dentro da mangueira eleva-se e as suas paredes distendem-se. Como a mangueira é um sistema aberto, por mais que a gente abra a torneira, o fato de a água sair por uma das extremidades impede que a pressão sob a parede da mangueira fique muito elevada.

No corpo humano, porém, o sistema circulatório é um sistema fechado, se a pressão dentro dos vasos for se elevando, o sangue não tem para onde ir, e a única coisa que o organismo pode fazer é distender os vasos sanguíneos de forma a comportar o volume sanguíneo circulante.

Teoricamente, os vasos sanguíneos são autorreguláveis, ou seja, eles se dilatam ou se comprimem de acordo com o volume de sangue circulante, de forma a manter a pressão arterial mais ou menos constante. Se o volume de sangue diminui um pouco, os vasos se comprimem (vasoconstrição); se o volume de sangue aumenta um pouco, os vasos dilatam-se (vasodilatação).

É lógico que existe um limite, se o volume de sangue diminui muito ou aumenta de forma excessiva, por mais que as artérias se comprimam ou se expandam, elas não vão conseguir manter a pressão arterial em um nível adequado (PINHEIRO, 2020, p. 2).

Mediante ao transcrito, entende-se que a HAS é caracterizada pelo aumento excessivo do volume de sangue dentro das artérias, como demonstra a figura 3.

Fig. 3 – Pressão que o volume de sangue exerce nas paredes das artérias



Fonte: Pinheiro (2020, p. 2).

O sangue circula com pressão elevada,  $\geq 140$  e/ou  $90$  mmHg (milímetros de mercúrio), e pode em alguns casos machucar os vasos sanguíneos, ou em longo prazo acarretar o estreitamento, endurecimento, entupimento e/ou até o rompimento deles, e ainda, causar morbidades e mortalidade cardiovasculares, cerebrovasculares, renais e arteriais periféricas (CAMPAGNOLI, 2019). E, em alguns casos, se dá devido ao organismo reter muita água e sal, e/ou em outros casos, por causa de uma falha na capacidade de autorregulação, em que as artérias se comprimem mais do que o normal para estabelecer os níveis pressóricos normais.<sup>1</sup>

Segundo Silva, Oliveira e Perin (2016), existem fatores de risco, bem como comportamentos e condições clínicas que impõem aos hipertensos, maior morbidade e mortalidade.

Dentre estes comportamentos e condições, existem causas internas e externas. As causas internas são as que ocasionam seu surgimento, como o histórico familiar ou pré-disposição hereditária, o envelhecimento, uma vez que, a idade avançada dificulta a obtenção de valores pressóricos adequados aos valores referenciais, a etnia, visto que, os negros têm mais probabilidade de desenvolver a doença, o sobrepeso/obesidade, que é um fator de risco e a dislipidemia, que é a elevação de gordura no sangue como colesterol e triglicérides (MACHADO, 2014).

Já os fatores externos que favorecem o desenvolvimento da HAS são o sedentarismo, má alimentação, consumo excessivo de sal, o álcool, o tabagismo e o estresse. Porém, os fatores como o sobrepeso/obesidade, a dislipidemia, o sedentarismo, o álcool e o tabagismo, são comportamentos e fatores de risco cardiovasculares que podem ser modificados (SILVA; OLIVEIRA; PERIN, 2016).

Assim, a HAS se trata de uma condição clínica multifatorial e sua característica principal são os elevados e sustentados níveis PA maior que  $140 \times 90$  mmHg (TONELO, 2014). A HAS pode ser classificada como primária ou essencial, secundária e maligna. Sendo a hipertensão primária ou essencial, a qual atinge 95% dos casos, aquela em que os níveis de pressão se encontram acima de  $140$  mmHg e  $90$  mmHg, tendo como possíveis causas a ingestão excessiva de sódio, genética, aumento do débito cardíaco e outros. A secundária ou os 5% dos casos que

---

<sup>1</sup> A origem da perda da capacidade de autorregular a PA, que dá origem à HAS, é um processo complexo e ainda não bem esclarecido. Ele envolve fatores genéticos, quantidade de sal (sódio) no organismo, capacidade dos rins de lidarem com o volume de água corporal, produção de hormônios que agem diretamente sobre a parede dos vasos sanguíneos e a própria saúde das artérias, que precisam estar capazes de se contrair e dilatar adequadamente. Quanto menor for a capacidade dos vasos se autorregularem, conforme o volume de sangue presente, maior é o risco de o paciente desenvolver HAS. Os casos mais graves costumam ser aqueles no qual o paciente tem um real excesso de volume e seus vasos são incapazes de dilatar para comportar o aumento da pressão sobre suas paredes (PINHEIRO, 2020, p. 3).

ocorre em consequência a outra patologia já existente ou pelo uso de medicamentos que influencia a PA, como antidepressivos, estrogênios e outros; E, a maligna ou acelerada, que eleva a PA a níveis que colocam os órgãos alvos em risco, sendo de forma extremamente rápido (LIMA, 2017).

Convém destacar que a HAS é uma doença silenciosa que na maioria dos casos não provoca sintomas. Pode até ser que, em alguns casos, o indivíduo apresente a cefaleia, turvação da visão e tonteados quando a PA está muito elevada, entretanto, essas manifestações clínicas não são suficientes para se afirmar a enfermidade, o que, muitas das vezes, faz os acometidos com ela só descobrirem que são portadores da doença quando apresentam complicações graves (MACHADO, 2014). O que conseqüentemente a torna um dos principais problemas de saúde pública devido à sua alta prevalência, bem como sua associação a frequentes alterações estruturais e funcionais dos órgãos-alvo, tais quais os vasos sanguíneos, o coração, o encéfalo e os rins, e alterações metabólicas, que conseqüentemente aumentam o risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (NOBRE *et al.*, 2010).

Isto significa que, a HAS desenvolve outras complicações e reduz tanto a expectativa de vida quanto a qualidade de vida dos pacientes, além de se tornar fator de risco para diversas outras doenças como as decorrentes de aterosclerose e trombose e outras (BRASIL, 2013a). Podendo ocasionar, presente de forma prolongada no indivíduo, sem tratamento controlado, lesões nos vasos sanguíneos dos órgãos-alvo, como o coração, o rim e o cérebro, bem como nos olhos, potencializando o risco de AVC, insuficiência cardíaca e renal, angina e cegueira (LIMA, 2017).

Projeções futuras em nível mundial descrevem que em 2025 a HAS irá atingir aproximadamente 1,56 bilhões de pacientes (CARVALHO *et al.*, 2016). Números, que ao serem analisados de perto, demonstram que todos os anos, só no Brasil, mais de 300 mil pessoas morrem por causa da HAS. Em outras palavras, 820 mortes por dia, 30 por hora ou uma a cada 2 minutos (QUINTANA, 2011). Além de ocasionar complicações, pois é responsável por 40% dos infartos, 80% dos AVC e 25% dos casos de insuficiência renal terminal (SBC, 2013).

Panorama que não modifica em Minas Gerais, pois a prevalência da HAS na população com mais de 20 anos varia entre 23,3% e 47%, uma média de 32, 5% (REZENDE, 2010). Ocorrendo mais em mulheres (25,4%) do que entre os homens (19,5%) (MEIRELES *et al.*, 2013). E, aumentando à medida que a população envelhece, vez que, pessoas com mais de 55 anos têm 90% de probabilidade de desenvolverem a doença (ANDRADE *et al.*, 2014). Dados que têm aumentado progressivamente, principalmente devido ao envelhecimento da população



brasileira. Afinal, mais da metade da população de idosos são acometidos pela doença: 50% pessoas entre 60 e 69 anos e 75% pessoas com mais de 70 anos (GHORAYEB, 2017).

Contudo, os dados se tornam mais assustadores quando estudos apontam que somente 50,8% da população acometida pela enfermidade sabem que são hipertensas, ou quando 40,5% fazem os tratamentos e/ou quando apenas 10,4% têm a PA controlada (SBC, 2016). Haja visto que em pacientes hipertensos que estão em tratamento medicamentosos, os quais sejam, adolescentes e adultos sem DC, é desejável a PA abaixo de 140x90 mmHg, e, adultos com diabetes e/ou doença renal crônica é desejável a PA abaixo de 130x80 mmHg (PINHEIRO, 2020).

## 5.2 Diagnóstico da Hipertensão Arterial Sistêmica

Tanto o diagnóstico, quanto o controle adequado da HAS são primordiais para a diminuição da incidência das doenças cardiovasculares, bem como das morbidades e mortalidades consequentes dela (NOBRE *et al.*, 2010; MEIRELES *et al.*, 2013). Logo, a medida da PA é o elemento chave para o estabelecimento do diagnóstico da HAS (PEDROSA; DRAGER, 2017, p. 1).

Os níveis de PA para pessoas com mais de 18 anos são seguidos em conformidade com a V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial Sistêmica, como consta no quadro 5.

Quadro 5 – Classificação da pressão arterial segundo os valores da Pressão arterial sistólica e da pressão diastólica

<b>Classificação da Pressão Arterial</b>	<b>Pressão Arterial Sistólica (MmHg)</b>	<b>Pressão Arterial Diastólica (MmHg)</b>	
<b>Ótima</b>	<120	E	<80
<b>Normal</b>	<130	E	<85
<b>Limítrofe</b>	130 a 139	ou	85 a 89
<b>Estágio 1</b>	140 a 159	ou	90 a 99
<b>Estágio 2</b>	160 a 179	ou	100 a 109
<b>Estágio 3</b>	≥180	ou	≥110
<b>Hipertensão Sistólica isolada</b>	≥ 140	E	≥ 90

Fonte: Mion Júnior (2006, p. 10).

Realizar o rastreamento da HAS por meio da aferição da PA em toda consulta clínica é fundamental, pois assim, a HAS pode ser detectada precocemente e ter iniciado seu controle. O rastreamento já pode ser realizado a partir dos 3 anos de idade, e a PA deve ser aferida pelo menos uma vez ao ano. O diagnóstico da HAS é realizado por intermédio da averiguação

periódica da pressão arterial. Fato este de suma importância, tanto para a ação, quanto para a eficácia do tratamento (MEIRELES *et al.*, 2013).

Na prática clínica, o procedimento mais utilizado para averiguar a pressão arterial é o indireto que utiliza a técnica auscultatória e esfigmomanômetro de coluna de mercúrio ou aneroide, o qual é realizado com o paciente sentado, após um repouso de pelo menos cinco minutos e com o braço posicionado na altura do coração (REZENDE, 2010). Ou ainda, como está descrito no anexo 1, para evitar eventuais erros:

Quando uma pessoa possui um quadro de HAS, é necessário construir um histórico clínico completo, dando atenção especial ao tempo de diagnóstico, ao tratamento prévio de hipertensão, bem como a identificação de causa secundária (SBC, 2016). Além de realizar uma avaliação acerca do risco cardiovascular, das lesões de órgãos alvos e ainda, investigar doenças associadas. Bem como realizar, na consulta de avaliação oftalmológica o exame de fundo de olho, e todo e qualquer exame complementar necessário para avaliar a patologia, comorbidades e possíveis complicações (CARVAJAL, 2018).

Conforme a VI Diretrizes de hipertensão, é necessário a utilização da Monitorização ambulatorial da pressão arterial de 24 horas (MAPA)<sup>2</sup>, e da Monitorização residencial da pressão arterial (MRPA)<sup>3</sup>. Pois assim é possível um diagnóstico mais preciso, haja visto que, são ferramentas essenciais para verificar se os valores se modificam só no consultório médico e/ou também em casa, e averiguar a hipertensão do jaleco branco (HAB)<sup>4</sup> e da hipertensão mascarada (HM)<sup>5</sup> (RODRIGUES *et al.* 2010).

---

<sup>2</sup> A MAPA é o método que permite o registro indireto e intermitente da pressão arterial durante 24 horas ou mais, enquanto o paciente realiza suas atividades habituais durante os períodos de vigília e sono. Uma das suas características mais específicas é a possibilidade de identificar as alterações do ciclo circadiano da PA, sobretudo as alterações durante o sono, que têm implicações prognósticas consideráveis (...) (RODRIGUES *et al.*, 2010, p. 9).

<sup>3</sup> A MRPA é o registro da PA, que pode ser realizado obtendo-se três medidas pela manhã, antes do desjejum e da tomada de medicamento, e três à noite, antes do jantar, durante cinco dias, ou duas medidas em cada sessão, durante sete dias, realizada pelo paciente ou outra pessoa capacitada, durante a vigília, no domicílio ou no trabalho, com equipamentos validados (...) (RODRIGUES *et al.*, 2010, p. 9).

<sup>4</sup> A Hipertensão do avental branco por sua vez, é definida quando o paciente apresenta medidas de PA persistentemente elevadas ( $\geq 140/90$  mmHg) no consultório e médias de PA consideradas normais seja na residência, pela MRPA, ou pela MAPA (...) (RODRIGUES *et al.*, 2010, p. 10).

<sup>5</sup> A HM é definida como a situação clínica caracterizada por valores normais de PA no consultório ( $< 140/90$  mmHg), porém com PA elevada pela MAPA durante o período de vigília ou na MRPA. (...). Esta condição deve ser pesquisada em indivíduos com PA normal ou limítrofe e mesmo nos hipertensos controlados, mas com sinais de lesões em órgãos-alvo, histórico familiar positivo para HAS, risco cardiovascular alto, e medida casual fora do consultório anormal (RODRIGUES *et al.*, 2010, p. 10)

### 5.3 Controle e Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica

O tratamento da HAS, tanto para pesquisadores, quanto para clínicos de todas as áreas da saúde, é tido como um grande desafio, mesmo com os avanços farmacológicos nos últimos anos. A vida da HAS envolve a compreensão de seu significado, das consequências do não tratamento e controle, do uso regular da medicação, da dieta adequada, da mudança significativa no estilo de vida e vários outros. Afinal, devido a ser uma enfermidade crônica, ela não pode ser curada, somente tratada (LOPES, 2012). Desta forma, a única solução eficiente e eficaz, no controle e tratamento da doença, bem como na prevenção de suas complicações é a participação ativa do indivíduo e o seu engajamento, com um vínculo suficiente entre médico e paciente (DALLACOSTA; DALLACOSTA H; NUNES, 2010).

A HAS traz mudanças significativas na vida dos indivíduos, quais sejam, psicológica, familiar, social ou econômica, principalmente pela probabilidade do agravamento da doença ao passar dos anos. Tais mudanças ocorrem principalmente no modo de vida do paciente, que além de exigirem deles modificações em seus hábitos diários, necessita imperiosamente de uma nova reestruturação em suas vidas (TONELO, 2014). Em outras palavras, o controle da HAS está profundamente ligado ao protagonismo do indivíduo, à sua vontade em participar e colaborar no tratamento, bem como ao seu comportamento, seus sentimentos, seus posicionamentos, além dos efeitos psicológicos que correlacionam a doença e a convivência com ela, e ainda, a mudanças de hábitos de vida, sempre em prol a um estilo de vida saudável (SILVA *et al.*, 2008).

A HAS compromete a vida do indivíduo, de tal forma, que pode acarretar inúmeros eventos cardiovasculares e, conseqüentemente, uma menor sobrevida. Entretanto, estas complicações e comorbidades podem não ocorrer ou, serem modificadas por intermédio do tratamento e controle adequado da HAS, afinal, é isso que irá trazer ao paciente, independente da faixa etária, raça e sexo, melhora, tanto na sobrevida, quanto na qualidade de vida, uma vez que, diminuirá tais eventos e permitirá um envelhecer mais digno (AMODEO *et al.*, 2008).

Existem medidas de prevenção que podem ser adotadas desde a infância e adolescência, como o controle de peso, a prática de atividade física regular, dieta balanceada, menos sódio, bem como, a restrição a álcool e ao tabagismo (FRANCO, 2016). Afinal, obesidade, sedentarismo, alimentação rica em sódio, fatores como o estresse psicossocial concomitante com a reatividade do sistema nervoso simpático, podem desencadear a HAS e emoções como raiva, ansiedade, desamparo e depressão, além de, aumentar a frequência e a força dos batimentos cardíacos aumentando o risco da doença arterial coronariana (QUINTANA, 2011),

A hipercolesterolemia, que se trata do colesterol alto, ou seja, da quantidade de colesterol acima de 200 mg/dl no sangue, também deve ser controlada, pois se trata de um dos fatores de riscos cardiovasculares. E o tabagismo, pois eleva a pressão arterial e favorece complicações como aterosclerose, propiciando o risco de AVC e doenças isquêmicas do coração (BRASIL, 2011). Deste modo, a HAS pode ser prevenida desde a infância, mas se o indivíduo desenvolver a doença, ela pode ser tratada e controlada. E o controle da HAS está sujeito a tratamentos medicamentosos e não medicamentosos. E, a falta de adesão ao tratamento é considerada uma das maiores razões para o controle inadequado da doença, afinal, muitos pacientes não acatam as recomendações de mudanças nos hábitos de vida e, nem aceitam uma gama considerável dos remédios prescritos pelos médicos (GONZÁLES, 2015).

O tratamento não medicamentoso impacta diretamente na mudança de estilo de vida e, é recomendado de forma indiscriminada, pois pede a redução do consumo de álcool, de sódio, o controle da obesidade, dieta saudável, realização de atividade física e não fumar (OLIVEIRA *et al.*, 2013). E, nem todos os pacientes obtêm sucesso nas mudanças de hábitos de vida o que é comumente observado nas consultas eletivas, em que somente um terço dos pacientes possuem a PA controlada. O que determina que a aceitação ao tratamento é, possivelmente, o fator decisivo no controle da HAS (TONELLO, 2014).

Já quanto ao tratamento medicamentoso, a HAS é controlada somente por medicamentos anti-hipertensivos, os quais podem ser: diuréticos, vasodilatadores diretos, inibidores adrenérgicos, inibidores da enzima conversora da angiotensina; antagonistas dos canais de cálcio e antagonistas do receptor da angiotensina II, vistos estes serem os mais utilizados (RODRIGUEZ, 2016). O medicamento precisa ser eficaz por via oral e bem tolerado, utilizado de forma frequente, administrado em menor número possível de tomadas, de preferência dose única e iniciado com as menores doses efetivas. E, alguns pacientes, provavelmente, vão utilizar dois ou mais tipos de medicamentos para controle da HAS (MOREIRA, 2019).

Logo, é necessária a união de esforços que formem uma rede de atenção em que, tanto os pacientes usuários, quanto família e profissionais de saúde contribuam de forma fundamental nas demandas apresentadas. Afinal, um dos grandes desafios para as equipes de Atenção Básica gira em torno da adesão ao tratamento, bem como do controle dos índices da enfermidade. E, envolver diversas categorias profissionais das equipes de Saúde, necessita da ação conjunta dos indivíduos, das famílias e da comunidade, em que estes estão inseridos, para o alcance de uma abordagem efetiva (AMODEO *et al.*, 2008).

#### 5.4 A Atenção Básica em Saúde e a Hipertensão Arterial Sistêmica

A Atenção Básica em Saúde (ABS) é a porta de acesso principal ao SUS, compostas pelas UBS (MALTA *et al.*, 2016), que visam garantir atendimentos iniciais, atenção adequada e resolutive, com consultas, exames básicos e curativos, que são os procedimentos mais simples (PAIM *et al.*, 2011). Além da continuidade dos cuidados, em especial das condições crônicas (LAPÃO *et al.*, 2017). Coordenando e expandindo a cobertura para níveis mais complexos de cuidado, quando necessário, sendo sempre responsável por resolver os problemas de saúde dos usuários, e, por implementar ações de promoção de saúde e prevenção a toda a comunidade, com acesso universal e com serviços abrangentes (PINTO; GIOVANELLA, 2018).

Os profissionais são articulados e atuam não somente nas UBS, mas em vários locais da comunidade, e nas visitas domiciliares. Organizam-se de modo a oferecer condições para que as pessoas possam buscar melhores qualidade de vida, com foco no atendimento integral, direcionado e principalmente contextualizado com vistas sempre as necessidades das pessoas em sua situação social, por intermédio das ações de uma equipe multiprofissional, como a EqSF e o NASF (SANTOS; MISHIMA; MERHY, 2018).

A EqSF é composta por um grupo multidisciplinar de profissionais, sendo pelo menos por um médico, um enfermeiro, um técnico ou auxiliar de enfermagem e entre cinco a seis ACS, entre outros, como por exemplo, os profissionais de Saúde Bucal: cirurgião-dentista, auxiliar e/ou técnico em Saúde Bucal, e conforme as necessidade e possibilidade da região, outros profissionais do NASF<sup>6</sup>, como os de Educação Física que são incorporados às equipes (COSTA, 2019).

Normalmente, estas EqSF atuam em áreas geográficas determinadas e a quantidade de usuários atendidos por elas variam conforme o risco e a vulnerabilidade social da população abrangida, algo entre 600 e 1000 famílias, ou cerca de 3 a 4,5 mil usuários (MALTA *et al.*, 2015). Visam a promoção, a informação e a educação em saúde, inserindo a atividade física para promover hábitos saudáveis de vida e alimentação, controle ao uso abusivo de bebidas alcoólicas e tabagismo, bem como cuidados especiais voltados para o processo de envelhecimento saudável (SILVA; BARROS, 2010).

---

<sup>6</sup> O NASF é composto por equipes multiprofissionais de diversas e diferentes áreas de conhecimento, com o intuito de complementar o trabalho da ESF. Profissionais qualificados, com vistas a integralidade do cuidado físico e mental aos usuários do SUS. A composição das EqSF são de no mínimo três profissionais de ocupações não-coincidentes: fonoaudiólogo, nutricionista, psicólogo, assistente social, e etc. (SILVA; BARROS, 2010).

Sabe-se que, o que acomete o maior número de pessoas com HAS é o fato de as mesmas não possuírem bons hábitos alimentares e muito menos terem um estilo de vida saudável (SILVA *et al.*, 2008). Todavia, estes são só alguns, dos principais problemas que as EqSF, enfrentam, afinal, também há aqueles que não querem aderir ao tratamento e, ainda os que aderem, mas o abandonam (MACHADO, 2018). O que tem levado, frequentemente, a equipe multiprofissional à frustração, ao constatar a resistência do paciente a adesão ao tratamento, e à mudança de hábitos de vida, que são tão essenciais no tratamento da HAS (QUINTANA, 2011).

As EqSF sabem que conseguem gerar maior adesão ao tratamento, e, alinhado a isto, alcançar a estimulação do bom relacionamento usuário e profissional favorecendo a corresponsabilidade do tratamento, além de promover ações educativas que vão estimular o desenvolvimento da autonomia do indivíduo e orientá-los quanto a adoção de novos hábitos de vida (OLIVEIRA *et al.*, 2013). Assim, devem ser reconhecidas como necessária para o sucesso do tratamento, afinal são responsáveis pelo controle e prevenção da HAS, bem como por suas complicações, sendo assim, possuem importância primordial, tanto nas estratégias de prevenção, de diagnóstico, de monitorização e de controle da doença, com o objetivo mais essencial de controlar a PA e reduzir as morbimortalidades que a HAS causa (REYES, 2017).

Grande parte das consultas nas UBS são originadas pelos índices de PA descompassados, que, além da não adesão ao tratamento, tem se dado por algumas dificuldades como: esquecimento e idade avançada, visto muitos serem idosos e morarem sozinhos, analfabetos, condições socioeconômicas, dentre outros (LOPES, 2012). Todavia, existe uma ferramenta essencial para a gestão destes usuários, que auxilia no enfrentamento dos planos de ações a nível local e monitora os usuários com HAS, o Sistema de Informação sobre Cadastro e Acompanhamento dos Hipertensos e Diabéticos, SISHiperdia. Logo, por intermédio dele, os mais diversos tipos de estratégias podem ser criados (SCHMIDT, 2009).

Como a HAS exige um cuidado de forma contínua, é imperiosa a promoção de hábitos saudáveis, aplicando medidas preventivas, com vista ao atendimento em sua forma mais integral e abrangente da comunidade com o intuito da adoção de um estilo de vida mais saudável e ativo. Assim, as EqSF conseguirão conhecer os mitos e tabus culturais sobre a HAS, e, experiências anteriores de cada paciente e seus familiares, para então buscar estratégias que envolvam o usuário doente, dialogar com ele e ouvi-lo, para levantar o grau de conhecimento sobre sua condição de saúde e sobre fatores que podem contribuir para a melhora ou piora do quadro atual, e assim, conseguir maior adesão ao tratamento da HAS (MINAS GERAIS, 2006).

Logo, as equipes da AB devem planejar programas, fortalecer o diálogo entre os envolvidos, profissionais, usuários, familiares e comunidade, e ainda realizar atividades comunitárias com mobilização social, capacitações, campanhas e intervenções educativas voltadas à prevenção da HAS (SBC, 2010). E tendo o profissional de Educação Física inserido na EqSF, ele conseguirá desenvolver ações e se ater a estratégias capazes de promover e prevenir a saúde de uma dada região (SIQUEIRA *et al.*, 2009).

Afinal, as EqSF podem atuar com: atendimentos programados, visitas domiciliares, ações organizadas, intervenção educativa, sistematizada e permanente, bem como desenvolver ações em saúde com formação de grupos para pessoas com esta DC, e nestes espaços e reuniões compartilhar saberes e experiências, focar nas mudanças de hábitos em busca da qualidade de vida e bem-estar, e expandir de forma criativa maneiras de conviver com a DC (REYES, 2017).

E, os profissionais de Educação Física podem avaliar o estado morfológico e funcional dos usuários, estratificar e diagnosticar fatores de risco à saúde; prescrever, orientar e acompanhar atividades físicas, tanto para os grupos que portam doenças e agravos, utilizando-a como um tratamento não farmacológico, intervindo nos fatores de risco, como nos grupos de pessoas saudáveis, como estratégia de promoção e prevenção da saúde (MACHADO, 2018). E, ainda, inserir ações educativas, informando sobre a necessidade da atividade física, e, ao trabalhar com os usuários, demonstrar o modo e a intensidade de realizá-la corretamente, bem como proporcionar a integração dos participantes (DIAS *et al.*, 2007).

Além de, desenvolver atividades prazerosas, ações que proporcionem preceitos de vida sadia, tanto fisiológica, quanto psicológica, por meio de palestras, ginásticas, jogos e brincadeiras, proporcionando o bem-estar, a alegria e inúmeros outros benefícios ao organismo, pois, vários são os efeitos benéficos que a atividade física proporciona aos seres humanos, quer sejam fisiológicas, morfológicas, metabólicas e psicológicas (SILVA; SANTANA; CARVALHO, 2017).

Em outras palavras, irão conseguir estreitar o diálogo e o relacionamento entre equipe de saúde e usuário, que acabará resultando durante o tratamento em possibilidades motivacionais para se adotar um estilo de vida saudável, afinal, é a equipe de saúde que precisa estimular os pacientes a buscar e/ou preservar hábitos de vida saudáveis relacionados tanto à prática de atividade física, quanto à alimentação, sendo a atuação destes profissionais insubstituível neste processo dinâmico e contínuo que é o tratamento da HAS, indiferente de ser medicamentoso ou não (OLIVEIRA NETO, 2015).

## 6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Conforme a metodologia do Planejamento Estratégico Situacional (PES), foram realizadas reuniões e entrevistas com os membros da equipe 63, com o intuito de discutir o diagnóstico situacional da área de atuação. Foi possível, assim, mapear a condição de saúde dos usuários e, por conseguinte estabelecer a organização, orientação e o planejamento das ações a serem implementadas para o enfrentamento do problema escolhido, HAS (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

### 6.1 Descrição do Problema Selecionado (terceiro passo)

Não diferente do que é apresentado em outras pesquisas sobre a temática, o alto número de pacientes hipertensos, atendidos pela equipe - ESF 063, foi identificado nos usuários durante os acolhimentos de consultas médicas, durante as visitas domiciliares e grupos operativos. Assim, por intermédio da equipe, foi definido que a alta prevalência de HAS é o problema prioritário, visto que a Colônia Santa Izabel possui um alto número de hipertensos, ou seja, das 3661 pessoas atendidas pela equipe - ESF 063, 312 usuários estão acometidos pela HAS (Quadro 6).

Quadro 6 – Resumo dos Dados epidemiológicos Equipe 063 – Colônia Santa Izabel

Condição de Saúde	Quantitativo (n°)	%
Hipertensos	312	61%
Diabéticos	67	13%
DCNT	50	10%
Usuários de drogas, álcool, tabagismo	17	3%
Outras condições de saúde	65	13%
Total de usuários com epidemiologias	511	100%

Fonte: UBS Marli Rosa da Silva, 2019.

Ainda há de se falar que a doença tem comprometido pessoas idosas, entretanto, possui tendência a incidir em jovens e adultos, e, principalmente por possuir relação direta com alguns fatores de risco, como diabetes e demais DCV, tabagismo, álcool e drogas que interferem na qualidade de vida das pessoas que interferem na qualidade de vida das pessoas, mostra um possível aumento ao longo do tempo.

A prevenção, detecção precoce e acompanhamento adequado são as formas mais efetivas de evitar a hipertensão e as suas complicações. Afinal, existem fatores de risco, bem como comportamentos e condições clínicas que impõem aos hipertensos maior morbidade e mortalidade. Logo a implementação deste projeto trará melhoras na qualidade de vida dos



pacientes com HAS, ajudará no controle da doença, e conseqüentemente reduzirá os casos de complicações (AVC, insuficiência cardíaca, insuficiência renal e infarto do miocárdio) e até mesmo reduzirá as taxas de mortalidade que possuem uma íntima relação com ela (SILVA; OLIVEIRA; PERIN, 2016).

## **6.2 Explicação do Problema Selecionado (quarto passo)**

Identificado o problema, faz-se necessário também, compreender o porquê deste, qual a sua causa, qual fator ocasionou esse problema. Assim, foi identificado que a HAS é causada por vários problemas multifatoriais, como idade, gênero, etnia, estado nutricional, a quantidade de sódio ingerida, de álcool, predisposição genética, bem como, a posição socioeconômica e cultural (SBC, 2010).

Para Tavares, Nunes e Santos (2010), além dos fatores acima citados, ainda podem ser elencados os hábitos e estilos de vida inadequados, sedentarismo, presença de fatores de risco cardiovascular, adesão correta ao tratamento e falta de informação e/ou pouco ou nenhum conhecimento da doença, sendo estes dois últimos os que influenciam diretamente no controle adequado. Logo, podemos relacionar fatores psicossociais, econômicos e educacionais e, ainda o estresse emocional que, além de participarem do desencadeamento e da manutenção da HAS, podem funcionar como uma barreira para que os usuários possam aderir ao tratamento e mudarem seus hábitos.

Ante ao exposto, as causas de alta prevalência de HAS descompensada na UBS são:

**1 – Falta de conhecimento da doença:** diversos fatores podem ser destacados neste tópico, para os usuários, a baixa escolaridade; informações precariedade acerca da doença (como causa, diagnóstico, fatores de risco, tratamento, complicações, formas de controle, outras afecções.); baixo nível socioeconômico; dificuldade de seguir orientações médicas; resistência em aceitar as mudanças de estilo de vida, e diversos outros. Neste caso são necessários, grupos educacionais, rodas de discussão, criação de palestras, que abordem a temática com o intuito de esclarecer sobre a doenças, suas complicações, tratamentos, entre outros.

**2 – Presença de fatores de risco:** Idade, sexo, herança genética, antecedentes familiares, dislipidemias, alimentação inadequada, sedentarismo, obesidade, tabagismo, alcoolismo, bem como as condições sócias econômicas culturais e ambientais agravam a HAS, além de auxiliar nas morbimortalidades. Para o sucesso do tratamento mudanças comportamentais são essenciais, desta forma a adesão a um plano alimentar saudável é imperioso, bem como também a redução do consumo de sal. O controle de peso é um fator importantíssimo, tanto para tratar,

quanto para agravar a HAS, afinal ganho de peso aumenta a pressão arterial e o contrário, com perda de peso e circunferência abdominal reduzem a PA e ainda melhora as alterações metabólicas associadas. O consumo excessivo de álcool eleva a pressão arterial, e o tabaco por sua vez, além da pressão arterial e a frequência cardíaca se elevarem durante o ato de fumar, a incidência de doenças coronarianas e AVC tem se aumentado cada vez mais. Logo, é necessário, além de gerar conhecimentos específicos na população, com projetos educacionais sobre a HAS, é preciso oferecer intervenções preventivas, como grupos atividade físicas dentre outros.

**3 – Baixa adesão e/ou abandono ao tratamento e uso inadequado da medicação:** muitos são idosos, analfabetos e que moram sozinhos, outros com baixa escolaridade, baixo nível socioeconômico; dificuldade de seguir orientações médicas; resistência em aceitar as mudanças de estilo de vida, e outros, por questões culturais ou sociais, também não se envolvem no tratamento e/ou quando envolvem acabam abandonando. Sempre é evidenciada nas consultas a ocorrência do uso inadequado da medicação, e conseqüentemente também a não adaptação do organismo aos remédios, que ocasiona e efeitos colaterais (como cefaleia, palpitações, hipotensão arterial, poliúria, etc.), fazem muitos abandonarem o tratamento. E, o conhecimento a este respeito, dos efeitos colaterais, muitas vezes, percebidos nos familiares, vizinhos e amigos acabam influenciando outros a não aderirem ao tratamento. Todavia, sabe-se que a comunidade conta com campos de futebol, algumas academias a céu aberto e um clube. Entretanto, reclamam de ter poucas atividades de lazer e de descontração, o que pode ser visto como uma potencialidade para o desenvolvimento de atividades coletivas. Assim, seriam necessárias ações desenvolvidas pela equipe estimulando a participação e engajamento da comunidade, desenvolvendo a qualidade de vida, com programas de atividades físicas, visando uma maior adesão da população e nestes espaços atuar na prevenção e agravo da doença contando sempre com uma equipe de aferição de PA e de informações sobre a mesma, com esclarecimento de dúvidas e atualizações de prontuários.

**4 – Desmotivação por parte da Equipe para criar vínculo e dificuldade em ações de promoção da saúde e prevenção:** Apesar da equipe ser multifuncional, é necessário realizar capacitação da equipe de saúde sobre educação em saúde, aumentar o quadro de profissionais e sua efetividade. Capacitar, atualizar e treinar os profissionais, tanto para o cuidado da doença quanto na forma de abordagem e estreitamento de relação usuário e profissional, com educação permanente, produzindo assim, uma equipe capacitada, facilitadora de informações e implantadora de ações de educação na comunidade, através de possíveis reuniões semanais ou

grupos de encontros quinzenais de estudos e planejamento de ações, oferecendo orientações acerca da HAS, além de tornar os usuários, agentes responsáveis, protagonistas do seu bem-estar visando sua própria qualidade de vida.

### 6.3 Seleção dos Nós Críticos (quinto passo)

Segundo Faria, Campos e Santos (2018), os nós críticos fazem referência às causas mais relevantes do problema que podem e devem ser enfrentados pelas equipes, com ações diretas. Como descrito anteriormente, a HAS é o alvo de atenção especial devido à sua elevada prevalência na região e à dificuldade de adesão dos usuários ao tratamento. Mediante isto, foram selecionados os seguintes nós críticos para o enfrentamento do problema da HAS na atenção básica (Quadro 7).

- População hipertensa, com baixo nível de informação e falta do autocuidado sobre a HAS;
- Fatores de risco; maus hábitos e estilo de vida impróprio;
- Baixa adesão e/ou abandono ao tratamento da HAS e uso inadequado de medicamentos; e,
- Equipe insuficiente, desmotivada a criar vínculo e com dificuldade em ações de promoção da saúde e prevenção.

Quadro 7 – Seleção dos nós críticos relacionados ao problema de alto índice de hipertensos na população de responsabilidade da Equipe 063- Colônia Santa Izabel

<b>Nós Críticos (Causas)</b>	
Nó Crítico 1	<b>População hipertensa, com baixo nível de informação e falta do autocuidado sobre a HAS:</b> o conhecimento da população acerca de sua doença é insuficiente, Como causa, diagnóstico, fatores de risco, tratamento, complicações, formas de controle, outras afecções.
Nó Crítico 2	<b>Fatores de risco, maus hábitos e estilo de vida impróprio:</b> Idade, sexo, herança genética, antecedentes familiares, dislipidemias, alimentação inadequada, sedentarismo, obesidade, tabagismo, alcoolismo, bem como as condições sócias econômicas culturais e ambientais agravam a HAS, além de auxiliar nas morbimortalidades.
Nó Crítico 3	<b>Baixa adesão e/ou abandono ao tratamento HAS e uso inadequado de medicamentos:</b> devido a muitos serem idosos, analfabetos e que moram sozinhos, outros com baixa escolaridade, baixo nível socioeconômico; dificuldade de seguir orientações médicas; resistência em aceitar as mudanças de estilo de vida, e outros, por questões culturais ou sociais, também não se envolvem no tratamento e outros quando envolvem acabam abandonando.
Nó Crítico 4	<b>Equipe insuficiente para lidar com o problema, desmotivada a criar vínculo e dificuldade em ações de promoção da saúde e prevenção:</b> A equipe encontra-se insuficiente e despreparada para atuar diretamente no problema. É necessário realizar capacitação da equipe de saúde sobre educação em saúde, aumentar o quadro de profissionais e sua efetividade.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

#### **6.4 Desenho das Operações Sobre Nó crítico – Operações, Projeto, Resultados e Produtos Esperados, Recursos Necessários e Críticos (sexto passo PES) e Viabilidade e Gestão (7º a 10º passo PES)**

Conforme Faria, Campos e Santos (2018), o sexto passo visa descrever as operações para enfrentar os nós críticos, identificar os produtos e resultado para cada operação definida, bem como os recursos necessários e a viabilidade do plano. Já o sétimo passo diz respeito à elaboração do plano operativo. É neste momento em que os responsáveis por cada operação são designados como responsáveis pelo acompanhamento de todas as ações definidas, para que elas ocorram de forma coerente e sincronizada.

Por sua vez, o oitavo ao decimo passo diz respeito à apresentação de um modelo de gestão do plano de ação, discutindo e definindo o processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos, pois um sistema de gestão desenvolvido e estruturado é imperioso para dar conta de coordenar e acompanhar a execução das operações e se necessário indicar correções se preciso.

Assim, as operações sobre cada um dos nós críticos relacionado ao problema HAS, na população da Unidade Básica de saúde Marli Rosa da Silva sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 063, Colônia Santa Izabel, no município de Betim, no estado de Minas Gerais, foram elaborados e exposto nos quadros operativos 8, 9, 10 e 11.

Descrevendo as operações; identificando os produtos e resultados esperados, delimitando os recursos necessários para a concretização das operações, bem como as estratégias, os responsáveis, os prazos e o que é necessário para sua gestão (Quadros 8 a 11).

Quadro 8 – Desenho das operações (6º passo), viabilidade e gestão (7º ao 10 passo) sobre o nó crítico 1 – População hipertensa, com baixo nível de informação sobre a hipertensão arterial sistêmica e falta do autocuidado do problema HAS, da Equipe de Saúde da Família 063 Colônia Santa Isabel, do município de Betim, do estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 1</b>	<b>População hipertensa, com baixo nível de informação sobre a hipertensão arterial e falta do autocuidado</b>
<b>6º Passo - Operações</b>	Aumentar o nível de informação sobre a doença (causa, diagnóstico, fatores de risco, tratamento, complicações, formas de controle, outras afecções) e incentivar o autocuidado da população, de modo a envolver o paciente, familiares e comunidade.
<b>6º Passo - Projeto</b>	<b>Aprendendo a se cuidar.</b> Roda de conversa desvendando mitos e verdades sobre a HAS, os cuidados necessários, prevenção e qualidade de vida.
<b>6º Passo - Resultados esperados</b>	População orientada, com mais conhecimentos específicos da doença e com participação ativa nos processos de autocuidado, bem como a redução das complicações da doença.
<b>6º Passo - Produtos esperados</b>	Participação ativa da comunidade nos programas de ações educativas; maior adesão ao Tratamento; Manutenção dos índices pressóricos satisfatórios.
<b>6º Passo - Recursos necessários</b>	*Estrutural: Local para realizar as atividades de preferência salas de áudio vídeos e profissional para acompanhar o grupo operativo. *Cognitivo: conhecimento sobre o tema e sobre as estratégias de comunicação. *Organizacional: organização da agenda e mobilização social (Convidar pessoalmente através dos agentes comunitários os usuários hipertensos da nossa área de abrangência). *Político: articulação intersetorial (secretaria da saúde). *Financeiro: recursos para materiais informativos.
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	*Secretário de Saúde; *Equipe da ESF; *NASF.
<b>7º Passo - Recursos críticos</b>	*Estrutural: Articular com a associação de moradores a utilização do espaço físico para se organizar os encontros. Pois na nossa unidade o espaço é muito limitado e comprometido para encontros coletivos. *Cognitivo: Organizar com os profissionais envolvidos a agenda para que possam estar presentes nos encontros. *Político: Articulação Inter setorial. *Financeiro: Materiais informativos, como folders, cartilhas, banner
<b>8º Passo - Controle dos recursos críticos/ viabilidade</b>	Gestor da UBS (favorável). Secretária Municipal de Saúde (favorável)
<b>8º Passo - Ações estratégicas</b>	*Campanhas educativas; palestras; apresentação de vídeo e roda de conversas para desmistificar a HAS; *Reunião com grupo de hiperdia sobre as dúvidas mais questionadas; *Capacitação dos ACS's e cuidadores.
<b>9º Passo - Acompanhamento do plano: Prazo</b>	Iniciar o grupo – Imediato. Trabalho de prevenção e promoção – Longo prazo (1 ano).
<b>9º Passo - Acompanhamento do Plano: Responsáveis pelo acompanhamento das ações</b>	Médica e enfermeira, e educador físico da saúde da equipe NASF-AB.
<b>10º Passo – Gestão do Plano: Processo de monitoramento e avaliação das ações</b>	Organizar os encontros de forma semanal, com quatro encontros fechados. No final aplicar uma autoavaliação para que os participantes avaliem se foi positivo ou não as orientações fornecidas.

Fonte: Elaborado pela própria autora (2020).

Quadro 9 – Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico 2 – Fatores de risco, maus hábitos e estilo de vida impróprio do problema HAS, da Equipe de Saúde da Família 063 Colônia Santa Isabel, do município de Betim, do estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 2</b>	<b>Fatores de risco, maus hábitos e estilo de vida impróprio, sobretudo atividade física e alimentação</b>
<b>6º Passo - Operações</b>	Promoção da saúde sobre os hábitos e estilo de vida dos usuários. Incentivar a atividade física, melhorar a alimentação; reduzir o IMC; alcoolismo tabagismo e uso de drogas
<b>6º Passo - Projeto</b>	- <b>Não Pare, Movimente-se, Viva bem.</b> Caminhadas, zumba na praça, atividades físicas orientadas para hipertensivos. E encontros semanais educativos e práticos sobre mudanças de hábitos alimentares e estilo de vida.
<b>6º Passo - Resultados esperados</b>	Aumento da procura pelo usuário para realização de exames preventivos de rotina; Aumento da participação do usuário em ações pontuais de promoção de saúde; Redução de 5% do peso corporal após 6 meses; Melhora na alimentação e nos dados clínicos dos usuários, com a redução e controle de 75% dos fatores de riscos (obesidade, sedentarismo, álcool, tabagismo e drogas dos pacientes hipertensos).
<b>6º Passo - Produtos esperados</b>	Atividades físicas orientadas; Orientação permanente sobre alimentação saudável; Palestras sobre a influência do tabagismo e alcoolismo na HAS; Apoio psicológico e motivacional.
<b>6º Passo - Recursos necessários</b>	*Estrutural: Local para realizar as atividades físicas, quadras das escolas, clubes e academia a céu aberto; colchonetes e caixa de som para motivação da prática de atividade física; Local para realizar os encontros e profissionais para acompanhar os grupos operativos. *Cognitivo: elaboração das atividades e estudos sobre o tema; *Político: articulação intersetorial (secretaria da saúde). Divulgação das atividades para a população através de vários meios de comunicação e mobilização social; *Financeiro: materiais de divulgação para a realização de atividades físicas como folders, cartilhas, banner e recursos para as refeições baseadas na alimentação diária ideal.
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	Secretário de Saúde; Equipe da ESF; NASF.
<b>7º Passo - Recursos críticos</b>	*Estrutural: Articular com a associação de moradores a utilização do espaço físico para se organizar os encontros, visto que na UBS o espaço é muito limitado e comprometido para encontros coletivos. Articular nas escolas e clubes o espaço para as atividades físicas *Cognitivo: Organizar com os profissionais envolvidos a agenda para que possam estar presentes nos encontros. *Político: meio de comunicação para divulgação. *Financeiro: recursos para materiais informativos e para as refeições baseadas na alimentação saudável.
<b>8º Passo - Controle dos recursos críticos/ viabilidade</b>	Gestor da UBS (favorável); Secretária Municipal de Saúde (favorável); Prefeitura de Betim (favorável).
<b>8º Passo - Ações estratégicas</b>	Acompanhamento individualizado por nutricionista, endócrino e psicólogo se necessário, palestras com as temáticas como tabagismo, alcoolismo, obesidade, sedentarismo, alimentação saudável e a prática periódica de exercícios físicos, grupos de caminhadas matinais, atividades físicas vespertinas e zumbas a noite dias alternados.
<b>9º Passo - Acompanhamento do plano: Prazo</b>	Iniciar o grupo – Imediato. Trabalho de prevenção e promoção de saúde – Longo prazo (1 ano).
<b>9º Passo - Acompanhamento do Plano: Responsáveis pelo acompanhamento das ações</b>	Médico, Enfermeira, educadora física, nutricionista, endocrinologista e psicólogo (NASF-AB).
<b>10º Passo – Gestão do Plano: Processo de monitoramento e avaliação das ações</b>	A cada 3 meses, no último encontro do mês, dia de realização de acompanhamento dos dados clínicos, aplicar uma autoavaliação para que os participantes avaliem se foi positivo ou não as atividades e orientações fornecidas.

Fonte: Elaborado pela própria autora (2020).

Quadro 10 – Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico 3 – Baixa adesão ao tratamento, abandono e uso inadequado de medicamentos do problema HAS, da Equipe de Saúde da Família 063 – Colônia Santa Isabel, do município de Betim, do estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 3</b>	<b>Baixa adesão e/ou abandono ao tratamento da HAS e uso inadequado de medicamentos.</b>
<b>6º Passo - Operações</b>	Promover a interação entre usuários e profissionais, através da troca de conhecimento. Orientar as formas de tratamento aos usuários. Estimular a participação da comunidade nas ações desenvolvidas pela equipe de saúde, desenvolvendo a educação em saúde com o grupo operativo.
<b>6º Passo - Projeto</b>	<b>-Aprendendo a se Tratar, para realizar o tratamento certo.</b> Roda de conversa desvendando mitos e verdades sobre a HAS, os cuidados necessários, prevenção, tratamento e qualidade de vida.
<b>6º Passo - Resultados esperados</b>	Usuário esclarecido sobre as formas de tratamento, sobre a correta forma de medicação, famílias orientadas sobre o acompanhamento do tratamento realizado, idosos que moram sozinhos, terem mais acompanhamentos mensais para verificar e acompanhar o tratamento, redução da lata prevalência da HAS descompensada.
<b>6º Passo - Produtos esperados</b>	Participação ativa da comunidade nos programas de ações educativas; maior adesão ao Tratamento; acompanhamento individual e personalizado; Manutenção dos índices pressóricos satisfatórios, redução das complicações da doença.
<b>6º Passo - Recursos necessários</b>	*Estrutural: Local para realizar as atividades de preferência salas de áudio vídeos e profissional para acompanhar o grupo operativo. *Cognitivo: conhecimento sobre o tema e sobre as estratégias de comunicação. *Organizacional: organização da agenda e mobilização social (Convidar pessoalmente através dos agentes comunitários os usuários hipertensos da nossa área de abrangência). *Político: articulação intersetorial (secretaria da saúde). *Financeiro: recursos para materiais informativos.
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	*Secretário de Saúde; *Equipe da ESF *NASF
<b>7º Passo - Recursos críticos</b>	*Estrutural: Articular com a associação de moradores a utilização do espaço físico para se organizar os encontros. Pois na nossa unidade o espaço é muito limitado e comprometido para encontros coletivos. *Cognitivo: Organizar com os profissionais envolvidos a agenda para que possam estar presentes nos encontros. *Político: Articulação Inter setorial. *Financeiro: Materiais informativos, como folders, cartilhas, banner
<b>8º Passo - Controle dos recursos críticos/ viabilidade</b>	Gestor da UBS (favorável). Secretária Municipal de Saúde (favorável)
<b>8º Passo - Ações estratégicas</b>	*Campanhas educativas; palestras; apresentação de vídeo e roda de conversas sobre as formas de tratamento da HAS; *Reunião com grupo de hiperdia sobre as dúvidas mais questionadas; *Capacitação dos ACS e cuidadores. *Reorientar a conduta dos pacientes e seus familiares frente a questão do tratamento da HAS.
<b>9º Passo - Acompanhamento do plano: Prazo</b>	Iniciar o grupo – Imediato. Trabalho de prevenção e promoção – Longo prazo (1 ano).
<b>9º Passo - Acompanhamento do Plano: Responsáveis pelo acompanhamento das ações</b>	Médica, enfermeira e educador físico da saúde da equipe NASF-AB.
<b>10º Passo – Gestão do Plano: Processo de monitoramento e avaliação das ações</b>	A cada 3 meses aplicar uma autoavaliação para que os participantes avaliem se foi positivo ou não as orientações fornecidas.

Fonte: Elaborado pela própria autora (2020).

Quadro 11 – Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico 4 – Equipe insuficiente para lidar com o problema, desmotivada a criar vínculo e dificuldade em ações de promoção da saúde e prevenção: do problema HAS, da Equipe de Saúde da Família 063 – Colônia Santa Isabel, do município de Betim, do estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 4</b>	<b>Equipe insuficiente para lidar com o problema, desmotivada a criar vínculo e dificuldade em ações de promoção da saúde e prevenção:</b>
<b>6º Passo - Operações</b>	Realizar capacitação da equipe de saúde sobre educação em saúde, através de educação permanente. Aumentar o quadro de profissionais da equipe de modo que todas as áreas de abrangência da equipe 063 – Colônia Santa Isabel sejam cobertas.
<b>6º Passo - Projeto</b>	<b>-Aprendendo para ensinar.</b> De volta à sala de aula, com aprendizados contínuos, reciclagem e palestras: abordando temáticas como ética profissional; sobre relacionamento interpessoal humanizado e trabalho em grupo, sobre aprimoramento da confiança mútua; sobre protocolos de tratamento da HAS entre outros.
<b>6º Passo - Resultados esperados</b>	Equipe capacitada e motivada; Equipe facilitadora de informações a curto tempo; Melhora na relação entre Usuários e Equipe; Melhora na qualidade do trabalho da ESF com menos sobrecarga de trabalho; e cobertura de toda a área de abrangência da equipe 063.
<b>6º Passo - Produtos esperados</b>	Contratação de mais profissionais para cobrir toda a área de abrangência da equipe; realizar uma reciclagem com toda a equipe, implantar ação de educação permanente em saúde para a equipe a longo prazo.
<b>6º Passo - Recursos necessários</b>	*Estrutural: Local para realizar as atividades educacionais. Preferência salas de aulas ou salas de áudio vídeos e profissional para acompanhar o grupo operativo. *Cognitivo: conhecimento sobre o tema e sobre as estratégias de comunicação. *Organizacional: organização da agenda e mobilização das ACS *Político: articulação intersetorial (secretaria da saúde). *Financeiro: recursos para materiais informativos.
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	*Secretário de Saúde; *Equipe da ESF; *NASF.
<b>7º Passo - Recursos críticos</b>	*Estrutural: Articular com escolas a utilização do espaço físico para se organizar a educação continuada e permanente, visto que a unidade não possui espaço. *Organizacional: Organizar com os educadores e profissionais envolvidos a agenda para que possam estar presentes nas aulas. *Político: Articulação Inter setorial. *Financeiro: Materiais informativos, como folders, cartilhas, banner
<b>8º Passo - Controle dos recursos críticos/ viabilidade</b>	Gestor da UBS (favorável). Secretária Municipal de Saúde (favorável)
<b>8º Passo - Ações estratégicas</b>	*Avaliar os conhecimentos da ESF sobre os temas; *Realizar uma reciclagem sobre a temática com todos *Avaliar a produtividade da interação da ESF com os pacientes *Capacitar os ACS.
<b>9º Passo - Acompanhamento do plano: Prazo</b>	Iniciar o grupo – Imediato. Trabalho de prevenção e promoção – Longo prazo (1 ano).
<b>9º Passo - Acompanhamento do Plano: Responsáveis pelo acompanhamento das ações</b>	Médica, enfermeira e educador físico da saúde da equipe NASF-AB.
<b>10º Passo – Gestão do Plano: Processo de monitoramento e avaliação das ações</b>	A cada 2 meses aplicar uma autoavaliação para que os participantes avaliem se foi positivo ou não as orientações fornecidas.

Fonte: Elaborado pela própria autora (2020).



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto de intervenção apresentado partiu da vivência de prática de trabalho enquanto profissional de Educação Física no NASF em Betim– MG. A temática é de extrema relevância, afinal, a HAS é uma doença crônica, que não tem cura, cuja falta de controle dos níveis pressóricos, e, até mesmo o não tratamento, além de desencadear, outras sérias doenças, como as cardiovasculares, podem ocasionar a morte. E, os maiores fatores de risco para a HAS têm relação direta com os hábitos e estilos de vida inadequados, principalmente ao que tange a alimentação, sedentarismo, associação de outras doenças.

Desta forma, o estudo sobre a temática torna-se essencial para criar estratégias de ações que visem o enfrentamento da doença, bem como a minimização dos agravos e a melhoria na qualidade de vida dos pacientes. E, como as necessidades de trabalho multiprofissional nos cuidados com a saúde têm sido reconhecidas por todos, sendo incorporadas progressivamente na prática diária, ao profissional de Educação Física atuante na área da saúde, cabe um escopo de ações e possibilidades para execução do seu trabalho.

Afinal, discorrer sobre uma estratégia que incentive a promoção da saúde dos usuários, bem como maior participação destes em ações de saúde e prevenção de agravos, é uma das atribuições aos integrantes das EqSF e dos profissionais do NASF-AB, visto que, tais profissionais, compartilham o objetivo comum da construção de redes de atenção e do cuidado de uma forma humana e corresponsável.

## REFERÊNCIAS

AMODEO, Celso *et al.* Hipertensão arterial no idoso: importância em se tratar. In: **Revista Brasileira de Hipertensão**. v.15, n. 4, p. 236-239, 2008. Disponível em: <<http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/15-4/18-caso-clinico%20.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

ANDRADE, Susana Sueli Caribé Araújo *et al.* Prevalência da hipertensão arterial auto referida nas capitais brasileiras em 2011 e análise de sua tendência no período de 2006 a 2011. In: **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Brasília, 2014. v. 14; supl. 1; p. 215-226. Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17s1/pt\\_1415-790X-rbepid-17-s1-00215.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17s1/pt_1415-790X-rbepid-17-s1-00215.pdf)>. Acesso em: 06 set. 2019.

ASSIS, Terezinha. **A história da construção de Betim**: espaço geográfico construído por gente. Betim: Prefeitura Municipal de Betim, MG, 1996. 142 p.

ASSIS, Terezinha. **A História da Construção de Betim**. SEGRAC, 1997

BETIM, Prefeitura Municipal de Betim. Secretaria Municipal de Saúde. **Atenção à saúde**. 2014a. Betim: Disponível em: <[http://www.betim.mg.gov.br/prefeitura\\_de\\_betim/secretarias/saude/diretoria\\_operacional/39121%3B52465%3B07243402%3B0%3B0.asp](http://www.betim.mg.gov.br/prefeitura_de_betim/secretarias/saude/diretoria_operacional/39121%3B52465%3B07243402%3B0%3B0.asp)>. Acesso em: 06 set. 2019.

BETIM, Prefeitura Municipal de Betim. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde 2014/2017**. Betim: Secretaria Municipal de Saúde, 2014b. 105 p. Disponível em: <[http://www.betim.mg.gov.br/ARQUIVOS\\_ANEXO/Plano\\_Municipal\\_de\\_Saude;20150213.pdf](http://www.betim.mg.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/Plano_Municipal_de_Saude;20150213.pdf)>. Acesso em: 06 set. 2019.

BETIM. Prefeitura Municipal de Betim. **Formação Histórica**. Betim, 2019a. Disponível em: <[http://www.betim.mg.gov.br/prefeitura\\_de\\_betim/falando\\_de\\_betim/o\\_municipio/formacao\\_historica/39037%3B39312%3B07091202%3B0%3B0.asp](http://www.betim.mg.gov.br/prefeitura_de_betim/falando_de_betim/o_municipio/formacao_historica/39037%3B39312%3B07091202%3B0%3B0.asp)>. Acesso em: 06 set. 2019.

BETIM, Prefeitura Municipal de Betim – **Conjunto Urbano de Santa Izabel**. Betim, 2019b. Disponível em: <[http://www.betim.mg.gov.br/prefeitura\\_de\\_betim/outros\\_orgaos/funarbe/memoria\\_patrimonio\\_cultural/bens\\_tombados/40625%3B39103%3B0716181302%3B0%3B0.asp](http://www.betim.mg.gov.br/prefeitura_de_betim/outros_orgaos/funarbe/memoria_patrimonio_cultural/bens_tombados/40625%3B39103%3B0716181302%3B0%3B0.asp)>. Acesso em: 06 set. 2019.

BETIM, Prefeitura Municipal de Betim **Atenção Básica**. Betim, 2020. Disponível em: <[http://www.betim.mg.gov.br/prefeitura\\_de\\_betim/secretarias/saude/gabinete\\_operacional/atencao\\_basica/39123%3B51474%3B0724340201%3B0%3B0.asp](http://www.betim.mg.gov.br/prefeitura_de_betim/secretarias/saude/gabinete_operacional/atencao_basica/39123%3B51474%3B0724340201%3B0%3B0.asp)>. Acesso em: 10 ago, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção Básica e a Saúde da Família**. Brasília: Saúde da Família, Departamento de Atenção Básica, 2009. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/dab/atencaobasica.php>>. Acesso em: 06 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Diretoria de Normas e Habilitação de Produtos – DIPRO. **Manual técnico para promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar**. Rio de Janeiro: MS, 4.ed. 244 p. 2011.

Disponível em: <[http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Materiais\\_por\\_assunto/manual\\_promoprev\\_web.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/manual_promoprev_web.pdf)>. Acesso em: 06 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em: <[bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf)> Acesso em: 06 set. 2019.

BRASIL, ATLAS. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. 2013b. Disponível em: <[http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/betim\\_mg](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/betim_mg)>. Acesso em: 06 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)**. Brasília, [online]2017. Disponível em: <<http://decs.bvs.br/>>. Acesso em: 06 set. 2019.

CAMPAGNOLI, Myrna. **Hipertensão arterial é a principal causa de mortes por doenças cardíacas no Brasil**. Curitiba, 2019. Disponível em: <<https://paranashop.com.br/2019/04/hipertensao-arterial-e-a-principal-caoa-de-mortes-por-doencas-cardiacas-no-brasil/>>. Acesso em: 06 set. 2019.

CARVAJAL, Yoania Lopez. **Projeto de Intervenção para melhorar o controle dos pacientes com hipertensão arterial sistêmica do programa da saúde da família São Sebastião, no município de Jequitai, Minas Gerais**. 2018. 34fls. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerias. Profª Dra. Paula Cambraia De Mendonça Vianna. Montes Claros, Minas Gerais, 2018. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/YOANIA-LOPEZ-CARVAJAL.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

CARVALHO, Keila Auxiliadora. **Colônia Santa Izabel: A Lepra e o Isolamento em Minas Gerais (1920-1960)**. Orientador: Prof. Dr. André Luiz Vieira de Campos. 2012. 246 f. Tese (Doutorado em História) - Universidade Federal Fluminense. Centro de Estudos Gerais, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia. Niterói, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<https://www.historia.uff.br/stricto/td/1376.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

CARVALHO, Cristiane J. *et al.* Altas taxas de sedentarismo e fatores de risco cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial resistente. In: **Medicina**, v. 49; n. 2; p: 124-133; Ribeirão Preto, 2016. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/118397/115950>>. Acesso em: 06 set. 2019.

CEURB - Centro de Estudos Urbanos - **Projeto Desenvolvimento Urbano de Betim**: Relatório Final. Belo Horizonte, jun. 1994. (Convênio Prefeitura Municipal de Betim / Universidade Federal de Minas Gerais / CEURB). Mimeografado.

COSTA, Ricardo Eugênio. **Plano de Intervenção para Promoção da Saúde a partir da Prevenção e Controle da Obesidade no âmbito de Atuação da Unidade Básica de Saúde Cristovina Castorina G. Souza, Município de Betim, Minas Gerais**. Orientador: Alcione Bastos Rodrigues. 2019. 45 f. Monografia (Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro. UFMG - Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/RICARDO-EUGENIO-COSTA.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

DALLACOSTA, Fabiana Meneghetti; DALLACOSTA, Hotone; NUNES, Alessandra Daros. Perfil de hipertensos cadastrados no programa Hiperdia de uma unidade básica de saúde. In: **Unoesc&Ciência** – ACBS.; v.1; n. 1; p. 45-52. 2010. Disponível em: <[https://r.search.yahoo.com/\\_ylt=AwrJ7GA\\_19NfB0AAAGfz6Qt.;\\_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1607731135/RO=10/RU=https%3a%2f%2fportalperiodicos.unoesc.edu.br%2facbs%2farticle%2fdownload%2f125%2fpdf\\_3%2f/RK=2/RS=VHAKuAEpEPCsIjN7EBd3ph0QszM->](https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrJ7GA_19NfB0AAAGfz6Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1607731135/RO=10/RU=https%3a%2f%2fportalperiodicos.unoesc.edu.br%2facbs%2farticle%2fdownload%2f125%2fpdf_3%2f/RK=2/RS=VHAKuAEpEPCsIjN7EBd3ph0QszM->)>. Acesso em: 06 set. 2019.

DATA VIVA. **Dados socioeconômicos do Município de Betim, Minas gerais, 2020**. Disponível em: <<http://dataviva.info/pt/location/4mg030001/health>>. Acesso em: 19 set. 2020.

DIAS, Jônatas Antônio; PEREIRA, Tayna Rita Mateus; LINCOLN, Patricia Barbosa; SILVA SOBRINHO, Reinaldo Antônio da. A importância da execução de atividade física orientada: uma alternativa para o controle de doença crônica na atenção primária. In: **EFDeportes.com**, Revista Digital. Buenos Aires, ano 12, N° 114, novembro de 2007. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd114/a-importancia-da-execucao-de-atividade-fisica-orientada.htm>>. Acesso em: 06 set. 2019.

FARIA, Horácio Pereira de; CAMPOS, Francisco. Carlos. Cardoso de. SANTOS, Max André dos. Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde. Belo Horizonte: **Núcleo de Educação em Saúde Coletiva** - Nescon/UFMG, 2018. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/modulo-planejamento-avaliacao-saude.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

FERREIRA, Simone Cristina da Costa; SILVA, Letícia Batista da; MIYASHIRO, Gladys Miyashiro. Capítulo 4: Planejamento em saúde. In: **Técnico de Vigilância em Saúde**, Vol.2, 2016. Disponível em: <<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/39910/2/T%C3%A9cnico%20de%20Vigil%C3%A2ncia%20em%20Sa%C3%BAde%20v.2%20-%20Planejamento%20em%20sa%C3%BAde.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

FRANCO, Mailín Guillén. **Proposta de intervenção para melhorar a qualidade de vida dos pacientes com hipertensão arterial na Comunidade Campina Verde, Divinópolis/Minas Gerais**. Orientadora Profa. Elaine Leandro Machado. 2017. 36 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Estratégia Saúde da Família), Universidade Federal de Alfenas, Bom Despacho, 2017. Disponível em: <[https://r.search.yahoo.com/\\_ylt=A2KLfReH29dfY\\_YAyQ\\_z6Qt.;\\_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzQEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1608010759/RO=10/RU=https%3a%2f%2ffares.unasus.gov.br%2facervo%2fbibtstream%2fARES%2f11130%2f1%2fMAILIN-GUILLEN-FRANCO.pdf/RK=2/RS=jSMR5q8.dTHDG21kK5iZVcnObfY->](https://r.search.yahoo.com/_ylt=A2KLfReH29dfY_YAyQ_z6Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzQEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1608010759/RO=10/RU=https%3a%2f%2ffares.unasus.gov.br%2facervo%2fbibtstream%2fARES%2f11130%2f1%2fMAILIN-GUILLEN-FRANCO.pdf/RK=2/RS=jSMR5q8.dTHDG21kK5iZVcnObfY->)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

FUNARBE. Fundação Artístico Cultural de Betim. **Conjunto Urbano da Colônia Santa Izabel: Dossiê de Tombamento**. NEAD UFMG, 1998. Revisado, 2010. Disponível em: <[http://www.betim.mg.gov.br/patrimoniocultural/bens\\_tombados\\_e\\_inventariados/Dossie%20Colonia%20Sta%20Izabel.pdf](http://www.betim.mg.gov.br/patrimoniocultural/bens_tombados_e_inventariados/Dossie%20Colonia%20Sta%20Izabel.pdf)>. Acesso em: 06 set. 2019.

FUNARBE. Fundação Artístico Cultural de Betim. **Registro do Ofício da Benzeção: Histórico do Município de Betim**. Exercício 2017. Disponível em: <<http://www.funarbe.betim.mg.gov.br/Content/Documentos/Dossies/Bens-Registrados/QVI-Registro-Oficio-da-Benzecao-Betim-ex17.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

FUNARBE. Fundação Artístico Cultural de Betim. **Informe histórico de Betim**, 2019. Disponível em: <<http://www.funarbe.betim.mg.gov.br/Patrimonios/Visualizar/22>>. Acesso em: 06 set. 2019.

GALVÃO, Naiara. **Hipertensão: 17% das crianças brasileiras podem estar acometidas pelo problema**. Disponível em: <<https://leiamaisba.com.br/2020/04/25/hipertensao-17-das-criancas-brasileiras-podem-estar-acometidas-pelo-problema-2>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

GHORAYEB Nabil. Hipertensão atinge 20 a 30% da população brasileira adulta; veja as maiores causas. In: **Portal G1**. São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://globoesporte.globo.com/eu-atleta/saude/noticia/hipertensao-atinge-20-a-30-da-populacao-brasileira-adulta-veja-as-maiores-causas.ghtml>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

GONZALEZ, Noel Alberto Acuna. **Projeto de Intervenção para melhorar a abordagem da hipertensão arterial dos pacientes da ESF Amoroso Costa**. Orientadora Dra. Emiliane Silva Santiago. 2015. 38 fls. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFMG. Uberaba, Minas Gerais, 2015. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/projeto-intervencao-para-melhorar-abordagem-hipertensao-arterial.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censos Demográficos de Betim em 2020**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/betim.html>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

JORNAL O TEMPO. **Com Carlaile, economia de Betim se consolida como a 16ª maior do País: Cidade representa também a quinta maior produção industrial do País, segundo IBGE** [online] 2008. Disponível em: <<https://www.otempo.com.br/o-tempo-betim/com-carlaile-economia-de-betim-se-consolida-como-a-16-maior-do-pais-1.26082>>. Acesso em: 06 set. 2019.

LAPÃO, Luís Velez; ARCÊNCIO, Ricardo Alexandre; POPOLIN, Marcela Paschoal Popolin; RODRIGUES, Ludmila Barbosa Bandeira. Atenção Primária à Saúde na coordenação das Redes de Atenção à Saúde no Rio de Janeiro, Brasil, e na região de Lisboa, Portugal. In: **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22 n. 3; p: 713-723, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v22n3/1413-8123-csc-22-03-0713.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

LIMA, Jorge Luiz. **Hipertensão Arterial Sistêmica**: Diagnósticos e prescrições de enfermagem. Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www.professores.uff.br/jorge/wp-content/uploads/sites/141/2017/10/22has1.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

LOPES, Mary Tatiane Antunes. **Baixa adesão ao tratamento da hipertensão arterial pelos idosos** - elaboração de um plano de ação. 2012. 32 fls. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Araçuaí, Minas Gerais, 2012. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/4902/1/3774.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

MACHADO, Danielle Pessôa. **Projeto de Intervenção para melhoria do controle dos pacientes com hipertensão arterial sistêmica do programa de saúde da família Santa Helena I, Contagem, MG**. Orientador André Luiz dos Santos Cabral. 2014. 49 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4221.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

MACHADO, Ludmila Rodrigues. O profissional de educação física na saúde: inserção e intervenção. In: **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 10, Vol. 04, pp. 137-146. Outubro de 2018. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao-fisica/educacao-fisica-na-saude>>. Acesso em: 06 set. 2019.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil - Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. In: **Revista brasileira epidemiológica**. v.18, supl.2, p.3-16. [Online]. 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbepid/v18s2/1980-5497-rbepid-18-s2-00003.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* A cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. In: **Ciência & saúde coletiva**, v. 21, n.2, p. 327-338, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v21n2/1413-8123-csc-21-02-0327.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2019.

MARTINS, Gilberto de Andrade. HEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MEIRELES, Adriana Lúcia *et al.* **Atenção à saúde do adulto - Conteúdo técnico da linha-guia de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e doença renal crônica (no prelo)**, Secretaria de Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, 3ª ed., 2013; p. 21-97.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Atenção à saúde do adulto: hipertensão e diabetes**. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. Disponível em: <[http://www.saude.mg.gov.br/index.php?option=com\\_gmg&controller=document&id=170](http://www.saude.mg.gov.br/index.php?option=com_gmg&controller=document&id=170)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

MION JUNIOR, Décio et al. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão: Capítulo II – Diagnóstico e Classificação. In: **Biblioteca Virtual em saúde**. São Paulo; 2006. 48p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v\\_diretrizes\\_brasileira\\_hipertensao\\_arterial\\_2006.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v_diretrizes_brasileira_hipertensao_arterial_2006.pdf)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

MOREIRA, Michelle Barcellar. **Plano de Intervenção para Melhoria da Qualidade de Vida de Hipertensos na Estratégia Saúde da Família Santa Zita II, do município de Caratinga, Minas Gerais**. Orientador Professor Dr. Christian Emmanuel Torres Cabido. 2019. 37 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família), Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais. 2019.

NOBRE, Fernando *et al.* VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. In: **Revista Brasileira de Hipertensão**. Rio de Janeiro, v.17, n.1, Jan/Mar. 2010, 57p. Disponível em: <[http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz\\_hipertensao\\_associados.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

OLIVEIRA, Thatiane Lopes; MIRANDA, Leonardo de Paula; FERNANDES, Patrícia de Sousa; CALDEIRA, Antônio Prates. Eficácia da educação em saúde no tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial. In: **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 26, n. 2, p.179-84, 2013. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/ape/v26n2/v26n2a12.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

OLIVEIRA, Janaína. Investimentos no setor de serviços transformam o município de Betim. In: **Jornal hoje em dia** [edição digital], 2013. Disponível em: <<https://www.hojeemdia.com.br/primeiro-plano/economia/investimentos-no-setor-de-servi%C3%A7os-transformam-o-munic%C3%ADpio-de-betim-1.141030>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

OLIVEIRA NETO, José Luiz de. **HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: Projeto de Intervenção para o enfrentamento da doença no PACS Jardim Pérola no município de Governador Valadares**. Orientadora Dra. Célia Maria de Oliveira. 2015. 25 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais. Governador Valadares, Minas Gerais, 2015. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/hipertensao-arterialsistemica-projeto-intervencao-enfretamento-doenca-pacs.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2020.

PAIM, Jairnilson Silva *et al.* O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. In: **The Lancet**, p. 11-31, 2011. Disponível em: <[http://www.escoladesaude.pr.gov.br/arquivos/File/Material2\\_sistema\\_de\\_saude\\_brasileiro\\_historia\\_avancos\\_e\\_desafios\\_Paim\\_et\\_al.pdf](http://www.escoladesaude.pr.gov.br/arquivos/File/Material2_sistema_de_saude_brasileiro_historia_avancos_e_desafios_Paim_et_al.pdf)>. Acesso em: 02 set. 2019.

PEDROSA, Rodrigo Pinto. DRAGER, Luciano Ferreira. Diagnóstico e classificação da hipertensão arterial sistêmica. In: **Medicinanet**. Última revisão, agosto, 2017. Editora: Artmed Panamericana, Porto alegre, RS, 2017. Disponível em: <[http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1430/diagnostico\\_e\\_classificacao\\_da\\_hipertensao\\_arterial\\_sistemica.htm](http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1430/diagnostico_e_classificacao_da_hipertensao_arterial_sistemica.htm)>. Acesso em: 02 set. 2019.

PINHEIRO, Pedro. VALORES NORMAIS DA PRESSÃO ARTERIAL. In: **MD. Saúde**. 06 de abril de 2020. Disponível em: <<https://www.mdsaude.com/hipertensao/pressao-arterial-normal/>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

PINHO, Breno Aloísio Torres Duarte de. **População e Pobreza: uma análise da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Orientador: Fausto Reynaldo Alves de Brito 2016. 266 f. Tese (Doutorado em Demografia) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <[https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/FACE-AFSJMB/1/tese\\_brenopinho\\_cedeplarufmg.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/FACE-AFSJMB/1/tese_brenopinho_cedeplarufmg.pdf)>. Acesso em: 02 set. 2019.

PINTO, Luiz Felipe Pinto; GIOVANELLA, Ligia. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). In: **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n.6, p. 1903-1913, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v23n6/1413-8123-csc-23-06-1903.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

QUINTANA, J. F. A relação entre hipertensão com outros fatores de risco para doenças cardiovasculares e tratamento pela psicoterapia cognitivo comportamental. In: **Revista SBPH**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-08582011000100002&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-08582011000100002&script=sci_arttext)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

REYES, Alejandro Barrera. Projeto de Intervenção Educativa para melhorar a qualidade de vida dos pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica de Indianópolis, PR. Orientadora: Profª Larissa de Abreu Queiroz. 2017. 30 fls. Monografia (Especialização Multiprofissional na Atenção Básica) - Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC. Florianópolis, Santa Catarina, 2017. In: **Acervos de Recursos Educacionais UNASUS**. Disponível em: <[ares.unasus.gov.br/.../1/Alejandro\\_Barrera\\_Reyes.pdf](ares.unasus.gov.br/.../1/Alejandro_Barrera_Reyes.pdf)>. Acesso em: setembro, 2020.

REZENDE, Cláudia de Araújo Moreira. **Hipertensão arterial sistêmica em adultos e suas implicações no tratamento odontológico**. 2010. 26p. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, NESCON, UFMG, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <[https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9KDNP9/1/tcc\\_curso\\_esp\\_saude\\_familia\\_claudia\\_rezende\\_1.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-9KDNP9/1/tcc_curso_esp_saude_familia_claudia_rezende_1.pdf)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

RODRIGUES, Cibele I. Saad *et al.* VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão: Capítulo II – Diagnóstico e Classificação. In: **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. Vol. 32; Supl1; São Paulo, 2010; S5-S13. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/jbn/v32s1/v32s1a04.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

RODRIGUEZ, Maydel Gonzalez. **Qualidade de Vida de Pacientes Hipertensos, na Equipe da Estratégia de Saúde da Família nº. 1, Ressaquinha - Minas Gerais: Projeto de intervenção**. Orientadora Profª. Elaine Leandro Machado. 2016. 39 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Estratégia Saúde da Família), Universidade Federal de Minas Gerais, Juiz de Fora, 2016. Disponível em: <[https://r.search.yahoo.com/\\_ylt=A2KLfReH29dfY\\_YAyA\\_z6Qt.;\\_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzMEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1608010759/RO=10/RU=https%3a%2f%2fares.unasus.gov.br%2facervo%2fbitstream%2fARES%2f9491%2f1%2fQualidade\\_de\\_vida\\_de\\_pacientes\\_hipertensos-na\\_equipe\\_da\\_estrategia.pdf/RK=2/RS=noC1ACpSg\\_vh7g4B0Hc0eYPXNlw->](https://r.search.yahoo.com/_ylt=A2KLfReH29dfY_YAyA_z6Qt.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzMEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1608010759/RO=10/RU=https%3a%2f%2fares.unasus.gov.br%2facervo%2fbitstream%2fARES%2f9491%2f1%2fQualidade_de_vida_de_pacientes_hipertensos-na_equipe_da_estrategia.pdf/RK=2/RS=noC1ACpSg_vh7g4B0Hc0eYPXNlw->)>. Acesso em: 29 mai. 2020



RUGANI, Jurema Marteleto. **Betim, no caminho que vai das Minas à industrialização: a lógica da organização do espaço dos centros industriais metropolitanos.** Orientador: João Júlio Vitral Amaro. 2001. 210f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2001. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1843/MMMD-A6RFBL>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SANTOS, Debora de Souza, MISHIMA, Silvana Martins; MERHY, Emerson Elias. Processo de trabalho na Estratégia de Saúde da Família: potencialidades da subjetividade do cuidado para reconfiguração do modelo de atenção. In: **Ciência & saúde coletiva.** v. 23, n. 3. p. 861-870, 2018 Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.03102016>>. Acesso em: 03 set. 2019.

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. In: **Arquivo Brasileiro de Cardiologia.**, São Paulo , v. 95, n. 1, supl. 1, p. I-III, 2010. Disponível em: < <http://departamentos.cardiol.br/dha/vdiretriz/11-prevencao.pdf> >. Acesso em: setembro, 2020.

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Programa Nacional de Qualificação de Médicos na Prevenção e Atenção Integral às Doenças Cardiovasculares. In: **Arquivos Brasileiros de Cardiologia.** v. 100, n. 3. Março 2013. Disponível em: <http://www.arquivosonline.com.br/2013/10003/edicaoatual.asp>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. In: **Arquivos Brasileiros de Cardiologia.** v. 107, n.3, Supl. 3, Setembro de 2016. Disponível em: <[http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SCHIMITH, Maria Denise; LIMA, Maria Alice Dias da Silva. Acolhimento e vínculo em uma equipe do Programa Saúde da Família. In: **Caderno de Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, dez. 2004. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/05.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SCHNEIDER, Jamil Cherem. Hipertensão Arterial: Prevenção e Fatores de Risco. In: **Seu Cardio.** Equipe seu cardio, 07 de março de 2018. Disponível em: <<https://seucardio.com.br/hipertensao-arterial-prevencao-e-fatores-de-risco/>>. Acesso em: setembro, 2020.

SENAC MINAS. Colônia Santa Izabel. In: **Descubra Minas** [online]. Minas Gerais, 2019. Disponível em: <[http://www.descubraminas.com.br/Turismo/Destino/Pagina.aspx?cod\\_destino=233&cod\\_pgi=1011](http://www.descubraminas.com.br/Turismo/Destino/Pagina.aspx?cod_destino=233&cod_pgi=1011)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SILVA, Ana Flávia Andalécio Couto da; BARROS, Cristiano Lino Monteiro de. O profissional de Educação Física e a promoção da saúde: enfoque dos programas de saúde da família. In: **Efdeportes Revista Digital** - Buenos Aires - Ano 15 - nº 145, 2010. Disponível em: <<https://www.efdeportes.com/efd145/o-profissional-de-educacao-fisica-e-a-promocao-da-saude.htm>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SILVA, Terezinha Rodrigues, *et al.* Controle de diabetes Mellitus e hipertensão arterial com grupos de intervenção educacional e terapêutica em seguimento ambulatorial de uma Unidade Básica de Saúde. In: **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 180-189, Dez. 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/sausoc/v15n3/15.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SILVA, Stael Silvana Bagno Eleutério da; OLIVEIRA, Sofia de Fátima da Silva Barbosa de; PIERIN, Angela Maria Geraldo. O controle da hipertensão arterial em mulheres e homens: uma análise comparativa. In: **Revista Escola de Enfermagem**, USP. v. 50, n.1, p. 50-58. São Paulo, 2016. Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n1/pt\\_0080-6234-reeusp-50-01-0050.pdf](https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n1/pt_0080-6234-reeusp-50-01-0050.pdf)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SILVA, Daniel de Arruda; SANTANA, Juliana Cardoso de; CARVALHO, Regimênia Maria Braga de. Atuação do Profissional de Educação Física na Saúde Pública: Desafios e Oportunidades. In: Anais II CONBRACIS ... Congresso Brasileiro de Ciências da saúde. Campina Grande: Realize Editora, 2017. Disponível em: <[https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2017/TRABALHO\\_EV071\\_MD4\\_SA10\\_ID1876\\_04052017133947.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2017/TRABALHO_EV071_MD4_SA10_ID1876_04052017133947.pdf)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SIQUEIRA, Fernando Vinholes et. al. Aconselhamento para a Prática de Atividade Física como Estratégia de Educação à Saúde. In: **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 203-213. Jan, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csp/v25n1/22.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SOUSA, Graciane. Cresce em 30% número de mortes em casa por doenças cardíacas. In: **Cidade Verde**, 2020. Disponível em: <<https://cidadeverde.com/noticias/332761/cresce-em-30-numero-de-mortes-em-casa-por-doencas-cardiacas>>. Acesso em: 10 ago. 2020.

TAVARES, Telma Brava; NUNES, Simone Machado; SANTOS, Mariana de Oliveira. Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. In: **Rev Med Minas Gerais-RMMG**, v. 20, n. 3, p. 359-366, 2010. Disponível em: <<http://rmmg.org/artigo/detalhes/371>>. Acesso em: 28 ago. 2020

TONELO, Rhawson Lopes. **Plano de Ação para o enfrentamento da hipertensão arterial sistêmica dos usuários da unidade básica de saúde Azteca- Governador Valadares**. Orientadora Dra. Matilde Meire Miranda Cadete. 2014. 24 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG. Governador Valadares, Minas Gerais, 2014. Disponível em: <[https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Plano\\_a%C3%A7ao\\_para\\_enfrentamento.pdf](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Plano_a%C3%A7ao_para_enfrentamento.pdf)>. Acesso em: 29 ago. 2019.

## ANEXO 1

### COMO MEDIR A PRESSAO ARTERIAL

A medida da pressão arterial deve ser realizada na posição sentada, de acordo com o procedimento descrito a seguir (este procedimento apresenta termos técnicos que devem ser entendidos pelo seu médico).

Ao aprender a medir sua pressão procure esclarecimentos quanto a esses termos):

- 1-** Explicar o procedimento ao paciente
- 2-** Certificar-se de que o paciente:
  - Não está com a bexiga cheia;
  - Não praticou exercícios físicos;
  - Não ingeriu bebidas alcoólicas, café, alimentos, ou fumou antes.
- 3-** Deixar o paciente descansar por 5 a 10 minutos em ambiente calmo, com temperatura agradável.
- 4-** Localizar a arterial braquial por palpação.
- 5-** Colocar o manguito firmemente cerca de 2cm a 3cm acima da fossa antecubital, centralizando a bolsa de borracha sobre a artéria braquial. A largura da bolsa de borracha do manguito deve corresponder a 40% da circunferência do braço e seu comprimento, envolver pelo menos 80% do braço. Assim, a largura do manguito a ser utilizado estará na dependência da circunferência do braço do paciente.
- 6-** Manter o braço do paciente na altura do coração.
- 7-** Posicionar os olhos no mesmo nível da coluna de mercúrio ou do mostrador do manômetro anaeróide.
- 8-** Palpar o pulso radial e inflar o manguito até seu desaparecimento, para estimativa do nível da pressão sistólica, desinflar rapidamente e aguardar de 15 a 30 segundos antes de inflar novamente.
- 9-** Colocar o estetoscópio nos ouvidos.
- 10-** Posicionar a campânula do estetoscópio suavemente sobre a artéria braquial, na fossa antecubital, evitando compressão excessiva.
- 11-** Solicitar ao paciente que não fale durante o procedimento da medição.
- 12-** Inflar rapidamente, de 10mmHg em 10mmHg, até o nível estimado da pressão arterial.

**13-** Proceder à deflação, com velocidade constante inicial de 2mmHg a 4mmHg por segundo, evitando congestão venosa e desconforto para o paciente.

**14-** Determinar a pressão sistólica no momento do aparecimento do primeiro som (fase I de Korotkoff), que se intensifica com o aumento da velocidade de deflação.

**15-** Determinar a pressão diastólica no desaparecimento do som (fase V de Korotkoff), exceto em condições especiais. Auscultar cerca de 20mmHg a 30mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa.

Quando os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a pressão diastólica no abafamento dos sons (fase IV de Korotkoff).

**16-** Registrar os valores das pressões sistólica e diastólica, complementando com a posição do paciente, o tamanho do manguito e o braço em que foi feita a mensuração. Deverá ser registrado sempre o valor da pressão obtido na escala do manômetro, que varia de 2mmHg em 2mmHg, evitando-se arredondamentos.

**17-** Esperar de 1 a 2 minutos antes de realizar novas medidas.

**18-** O paciente deverá ser informado sobre os valores da pressão arterial e a possível necessidade de acompanhamento cotidiano de pessoas que vivem em grandes cidades, pois o Stress é um fator que aumenta a probabilidade desta pessoa vir a ter hipertensão.

Em cada consulta, deverão ser realizadas no mínimo duas medidas, com intervalo de 1 a 2 minutos entre elas; caso as pressões diastólicas obtidas apresentem diferenças superiores à 5mmHg, sugere-se que sejam realizadas novas aferições, até que seja obtida medida com diferença inferior a esse valor. De acordo com a situação clínica presente, recomenda-se que as medidas sejam repetidas em pelo menos duas ou mais visitas. As medições na primeira avaliação devem ser obtidas em ambos os membros superiores. As posições recomendadas na rotina para a medida da pressão arterial são sentadas e/ou deitadas.

Nos indivíduos idosos, portadores de disautonomia, alcoólatras e/ou em uso de medicação anti-hipertensiva a pressão arterial deve ser medida também na posição ortostática.

**Fonte:** <[https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/FlaviaGoulart/Como\\_medir\\_a\\_pressao\\_arterial.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/FlaviaGoulart/Como_medir_a_pressao_arterial.pdf)>. Acesso: setembro, 2020.