

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**YAILEN GOYA AMAYA**

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO E/OU CONTROLE DA  
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA ESF CIANITA NO  
MUNICÍPIO DE MADRE DE DEUS DE MINAS/MG**

**BELO HORIZONTE / MG**

**2016**

**YAILEN GOYA AMAYA**

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO E/OU CONTROLE DA  
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA ESF CIANITA NO  
MUNICÍPIO DE MADRE DE DEUS DE MINAS/MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Estratégia em Saúde da Família da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do certificado de especialista.

**Orientador:** Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena

**BELO HORIZONTE / MG**

**2016**

**YAILEN GOYA AMAYA**

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENÇÃO E/OU CONTROLE DA  
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA ESF CIANITA NO  
MUNICÍPIO DE MADRE DE DEUS DE MINAS/MG**

**BANCA EXAMINADORA**

Examinador 1: Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena (UFMG)

Examinador 2: Prof. Eulita Maria Barcelos(UFMG)

Aprovado em Belo Horizonte em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## **DEDICATÓRIA**

A Deus que se mostrou criador, que foi criativo.

Seu fôlego de vida me forneceu sustento e me deu coragem para questionar realidades e propor sempre um novo mundo de possibilidades.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

À esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ético aqui presente.

Ao meu orientador pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

À ESF Cianita pelo companheirismo e colaboração.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

## RESUMO

Este trabalho apresentou um plano de ação para a Unidade Básica de Saúde Cianita no município de Madre de Deus de Minas, Minas Gerais, que foi delineado sobre o principal problema, a hipertensão, identificado pela equipe por meio da realização do diagnóstico situacional pelo método da Estimativa Rápida. A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a mais frequente das doenças cardiovasculares e o principal fator de risco para complicações como acidente vascular cerebral, infarto agudo do miocárdio e doença renal crônica terminal. Justifica-se a pesquisa por ser a hipertensão um problema de saúde pública, com alta prevalência na contemporaneidade e que tem sido uma das causas de maior redução da qualidade e expectativa de vida dos indivíduos. Objetivou-se aqui, a proposição de um plano de ação para reduzir o quadro da hipertensão na área de abrangência relatada. Para melhor fundamentar o tema do plano de intervenção foi utilizada a fundamentação teórica com buscas junto *SciELO*, *LILACS*, sites do Ministério da Saúde, INCA e Organização Mundial da Saúde, além do módulo de Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde e Iniciação à Metodologia Científica, disponíveis na Biblioteca Virtual do Núcleo de Saúde Coletiva, selecionando artigos científicos, bem como de livros sobre o tema publicado entre os anos de 2000 e 2015. Para elaboração do plano de ação foi utilizado o método Planejamento Estratégico Situacional (PES), abrangendo toda a comunidade no intuito de obter melhor resultado no processo de trabalho, pois trabalhando em parceria a prestação de cuidados de qualidade. Concluiu-se, que de fato a hipertensão é de fato um problema de saúde pública, e merece a atenção de toda a sociedade e seguimentos.

**Descritores:** Hipertensão. Estratégia. Programa de Saúde da Família.

## ABSTRACT

This paper presented a plan of action for the basic unit of Kyanite health in the municipality of Madre de Deus de Minas / Minas Gerais, which is designed on the main problem identified by this team by conducting the situational diagnosis by the flash estimate method, hypertension. The systemic arterial hypertension is the most common cardiovascular disease and the main risk factor for complications such as stroke, acute myocardial infarction and chronic. It justifies the research as hypertension a public health problem, with high prevalence in contemporary times and has been a cause of further reducing the quality and life expectancy of individuals. The objective here, to propose a plan of action to reduce the picture of hypertension in the reported coverage area. To better support the theme of the intervention plan was used the theoretical foundation with searches at Scielo, Lilacs, the Ministry of Health websites, INCA and the World Health Organization, in addition to modules for Planning and Evaluation of Actions in Health and Introduction to Scientific Methodology available in the Virtual Library of NESCON selecting scientific articles and books on the subject published between 2000 and 2015. The implementation of the action plan, made through the PES method, insert the entire community in order to obtain better results in the work process. It was concluded that in fact hypertension is indeed a public health problem, and deserves the attention of the whole society and segments.

**Keywords:** Hypertension. Strategy. Health Family Program.

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>DAC</b>	Doenças Cardiovasculares
<b>DCNT</b>	Doenças Crônicas não Transmissíveis
<b>ESF</b>	Estratégia de Saúde da Família
<b>HA</b>	Hipertensão Arterial
<b>HAS</b>	Hipertensão Arterial Sistêmica
<b>HSI</b>	Hipertensão Sistólica Isolada
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>PAS</b>	Pressão Arterial Sistólica
<b>PSF</b>	Programa Saúde da Família
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Igreja Matriz Nossa Senhora Mãe de Deus.....13

Figura 2- Foto Aérea de Madre de Deus de Minas.....15

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Distância das principais cidades de Minas Gerais.....	14
Quadro 2: Dados gerais do município de Madre de Deus de Minas.....	14
Quadro 3: População do Município Madre de Deus de Minas segundo Sexo e faixa etária.....	17
Quadro 4: Agricultura no município de Madre de Deus de Minas.....	18
Quadro 5: Produção de frutas no município de Madre de Deus de Minas.....	19
Quadro 6: Produção de leite no município de Madre de Deus de Minas.....	19
Quadro 7: Tratamento de água, esgoto e lixo no município de Madre de Deus de Minas.....	19
Quadro 8: Número de consultas por profissionais.....	20
Quadro 9: Desenho das operações para os nós críticos.....	20
Quadro 10: Desenho operacional para os nós críticos do problema alto índice de hipertensão arterial.....	42
Quadro 11: Viabilidade do Plano.....	43
Quadro 12: Quadro Operativo.....	45

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Divisão da população

Tabela 2- Divisão das raças no município

Tabela 3- População por sexo segundo os grupos de idade

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1 Contexto Geral	
1.2 Diagnóstico situacional	
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>21</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>23</b>
3.1 Objetivo Geral	
3.2 Objetivos Específicos	
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>24</b>
<b>5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>26</b>
5.1 A Hipertensão Arterial Sistêmica	
5.2 Causas e Prevalência	
5.3 Prevenção e Controle	
5.4 Formas de Diagnóstico	
5.5 Tipos de Tratamento	
5.6 Papel da ESF na prevenção e tratamento da HAS	
<b>6 PLANO DE AÇÃO.....</b>	<b>37</b>
6.1 Identificação do problemas	
6.2 Priorizações dos problemas	
6.3 Descrição do problema	
6.4 Desenho das operações	
6.5 Seleção dos “nós críticos”	
6.6 Identificação dos Recursos Críticos	
6.7 Análise de Viabilidade do Plano	
6.8 Elaboração do Plano Operativo	

6.9 Gestão do plano

**7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....46**

**REFERENCIAS.....48**

## 1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) atualmente é a patologia mais comum da população adulta levando a insuficiência cardíaca e é uma das primeiras causas cardiovasculares de hospitalização (LESSA, 2001).

A Estratégia de Saúde da Família (ESF) possui importante papel na redução das incidências de agravos frente a HA, pois dentro de suas atividades, são realizados programas de ação preventiva, bem como acompanhamento e orientação. De acordo com Ministério da saúde, a principal estratégia para o tratamento da hipertensão é a realização de educação em saúde por meio de conhecimentos e mudanças de comportamento em relação às doenças e quanto aos fatores de risco (BRASIL, 2007).

Segundo Lessa (2001) os primeiros estudos epidemiológicos publicados sobre hipertensão arterial surgiram na década de 1970 e a partir deles até a atualidade vários trabalhos foram divulgados ainda que sejam elevadas as prevalências, a hipertensão não é mais expressiva causa circulatória de morte.

A realização deste trabalho se deu a partir dos levantamentos de dados da Secretaria Municipal de Saúde, relatório anual de gestão, artigos publicados, banco de dados virtuais de acordo com o objetivo proposto.

A autora deste estudo juntamente com a equipe de saúde, por meio da análise da coleta de dados para o Diagnóstico Situacional do território, conseguiu identificar alguns problemas existentes na comunidade de Madre de Deus de Minas.

Dentre os problemas identificados, ganhou destaque e prioridade a problemática da “hipertensão arterial”, deixando clara a necessidade de medidas emergenciais. Dentre as causas da hipertensão, cinco podem ser considerados de maior impacto: níveis altos de colesterol, fumo, grande consumo de sal, estresse, obesidade. Diante do exposto, a hipertensão pode ser considerada um assunto complexo, o que se torna essencial maior abordagem e entendimento sobre o assunto. Sendo assim, ao se considerar que o PSF Cianita/MG possui recursos humanos e materiais, a autora e sua equipe entenderam que seria propício desenvolver um Projeto de Intervenção junto à população hipertensa.

## 1.1 Contexto Geral

O povoado teve início no século XVIII, ao redor da capela primitiva, filial da paróquia de São João Del Rei. O patrimônio da capela foi constituído por Antônio Rosa, em 1753. A área patrimonial foi doada à igreja católica. Os doadores eram proprietários de uma fazenda, onde a casa sede serve, hoje, de Prefeitura Municipal.

Em 6 de julho de 1859, foi elevado a povoado. Em 7 de setembro de 1923, já integrando o município de Turvo (atual município de Andrelândia), teve sua denominação mudada para Cianita (pedra azul). Em 12 de dezembro de 1953, a vila de Cianita foi elevada a cidade com a denominação de Madre de Deus de Minas (IBGE, 2010).

**Figura 1-** Igreja Matriz Nossa Senhora Mãe de Deus no centro de Madre de Deus de Minas/MG



**Fonte:** Autoria própria (2015).

**Quadro 1- Distância das Principais Cidades de MG**

<b>DISTÂNCIA</b>	<b>MUNICÍPIO</b>
<i>54 km</i>	São João Del Rei
<i>100 Km</i>	Lavras
<i>105 km</i>	Barbacena
<i>190 km</i>	Juiz de Fora
<i>234 km</i>	Belo Horizonte
<i>375 km</i>	Rio de Janeiro
<i>450 km</i>	São Paulo

Fonte: Google Maps (2015).

**Quadro 2- Dados Gerais do Município de Madre de Deus de Minas**

<b>Localização</b>	<b>Sudeste de Minas Gerais</b>
<b>Área</b>	493,26 km <sup>2</sup>
<b>Densidade demográfica</b>	9,92 hab/km <sup>2</sup>
<b>Limites</b>	São Vicente de Minas; São João Del Rei; Piedade do Rio Grande; Carrancas; Andrelândia
<b>Altitude</b>	1.280 m
<b>Clima</b>	Seco
<b>Temperatura média anual</b>	19,2º
<b>Distância média da capital</b>	234 km de Belo Horizonte
<b>Distância média da referência micro</b>	54 km de São João Del Rei
<b>Distância média da referência macro</b>	105 km de Barbacena
<b>Economia</b>	Agricultura, pecuária e comércio
<b>Principais rodovias</b>	BR-040; MGT 383; MG 338
<b>Criação do município</b>	Lei estadual 1.039 de 12/12/1953

FONTE: IBGE (2015).

Conforme quadro acima, a cidade encontra-se na bacia do Rio Grande. Situa-se no Campo das Vertentes, possui localização estratégica entre as principais

capitais do sudeste do Brasil, é de fácil acesso por malhas rodoviárias, localizada no centro-sul do estado.

**Figura 2- Foto aérea de Madre de Deus de Minas /MG**



**Fonte:** Autoria própria (2015).

## 1.2 Diagnóstico situacional do PSF - Cianita

O município de Madre de Deus de Minas é constituído por terras de culturas e campos de características físico geográfico "onduladas" com algumas elevações sendo a principal o "Pico dos Dois Irmãos", ponto de turismo e balizador de referência para a aviação. Com inúmeros mananciais, dentre eles se destacando o Rio Grande. Este Rio recebe como seu afluente, o Rio Aiuruoca e com ele forma a grande Represa de Camargo, outro ponto turístico de grande importância dado a sua beleza natural, pela renovação de sua fauna, propriedades de pesca e outros esportes (IBGE, 2010).

Nosso clima é tropical ameno, bastante agradável, e a temperatura média anual é de aproximadamente 19° C. A umidade do ar é de 1.100 a 1.200 mm de precipitação pluviométrica.

O município possui divisão territorial composta por 13 (treze) regiões (comunidades), que são elas:

**Quadro 3- Divisão territorial do Município Madre de Deus de Minas, 2015**

<i>Chaves</i>	<i>Lagoa</i>
<i>Brasilinha (Distrito)</i>	<i>Tapanhú</i>
<i>Bacuparí</i>	<i>Córrego Vermelho</i>
<i>Retiro</i>	<i>Teixeirinha</i>
<i>José Dias</i>	<i>Conga</i>
<i>Lage I</i>	<i>Serra</i>
<i>Lage II</i>	<i>Dois Irmãos</i>

**Fonte:** Autoria própria (2015).

Segundo dados do IBGE, o município possui 2.239 domicílios. Em relação aos dados de 2013, o município possui cerca de 5.091 habitantes estimados, deste quantitativo, cerca de 1.172 são residentes na Zona Rural e 3.758 são residentes na área urbana do município, conforme tabela abaixo: 5.091. Para 2014, a população estimada é de 5.108 habitantes.

**Tabela 2- Divisão da População segundo as zonas urbana e rural.**

<b>População</b>	<b>Qte</b>	<b>%</b>
<b>Rural</b>	1.172	24%
<b>Urbana</b>	3.758	76%
<b>TOTAL</b>	<b>4.930</b>	100%

**Fonte:** Autoria própria (2015).

De acordo com o IBGE, censo de 2010 o município possui a seguinte distribuição da população, segundo etnias:

**Tabela 3 - Divisão de Raças no Município de Madre de Deus de Minas**

<b>População último Censo (2010)</b>	<b>Qte.</b>	<b>%</b>
<b>Branca</b>	3.184	66,22%
<b>Preta</b>	529	10,39%
<b>Amarela</b>	52	1,02%
<b>Parda</b>	1.164	22,35%
<b>Indígena</b>	1	0,02%
<b>Sem declaração</b>	0	0,00%

**Fonte:** Autoria própria (2015).

**Quadro 4- População do Município Madre de Deus de Minas segundo Sexo e faixa etária (2013)**

<b>Faixas Etárias</b>	<b>Homem</b>	<b>Mulher</b>	<b>Total</b>
00-04	145	167	312
05-09	157	141	298
10-14	236	196	432
15-19	208	222	430
20-29	368	359	727
30-39	351	351	702
40-49	387	394	781
50-59	302	248	550
60-69	173	191	364
70-79	105	133	238
80 ou +	40	56	96
<b>TOTAL</b>	<b>2.472</b>	<b>2.458</b>	<b>4.930</b>

**Fonte:** Autoria própria (2015).

Sua população é predominantemente católica, com cerca de 4.737 habitantes, em seguida vem a religião evangélica com 95 pessoas e espírita com 26 pessoas.

Madre de Deus é considerada uma cidade bem localizada na região sudeste do Estado. Sua malha viária é bem abrangente facilitando bastante o acesso às outras cidades. É uma cidade bastante hospitaleira, conserva o seu espírito religioso e artístico. Assim, é que realiza com muito gosto as tradicionais festas mineiras. Atualmente sua principal festa é a Exposição agropecuária. As festas tradicionais como Semana Santa, Carnaval, e a tradicional Festa da Padroeira são festas que atraem bastante visitantes.

**Tabela 4- Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade no município de Madre de Deus de Minas (MG)**

	<b>Nº</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>
<b>Mais de 100 anos</b>	1	0,0%	0,0%
<b>95 a 99 anos</b>		0,0%	0,0%
<b>90 a 94 anos</b>	1	0,0%	0,1%
<b>85 a 89 anos</b>	13	0,3%	0,3%
<b>80 a 84 anos</b>	25	0,5%	0,7%
<b>75 a 79 anos</b>	44	0,9%	1,3%
<b>70 a 74 anos</b>	61	1,2%	1,4%
<b>65 a 69 anos</b>	65	1,3%	1,7%
<b>60 a 64 anos</b>	107	2,2%	2,1%
<b>55 a 59 anos</b>	118	2,4%	2,3%
<b>50 a 54 anos</b>	182	3,7%	2,8%

<b>45 a 49 anos</b>	193	3,9%	4,0%
<b>40 a 44 anos</b>	192	3,9%	4,0%
<b>35 a 39 anos</b>	162	3,3%	3,2%
<b>30 a 34 anos</b>	187	3,8%	3,9%
<b>25 a 29 anos</b>	183	3,7%	3,7%
<b>20 a 24 anos</b>	183	3,7%	3,6%
<b>15 a 19 anos</b>	208	4,2%	4,5%
<b>10 a 14 anos</b>	236	4,8%	3,9%
<b>5 a 9 anos</b>	157	3,2%	2,9%
<b>0 a 4 anos</b>	145	3,0%	3,4%

**Fonte:** Autoria própria (2015).

Atualmente, a economia é baseada na agricultura, pecuária e no comércio. Na agricultura o município de Madre de Deus, é referência nacional em qualidade no plantio de milho e vem se destacando no plantio de feijão, trigo e outras culturas.

#### **Quadro 5- Agricultura no município de Madre de Deus de Minas**

<b>Produtos</b>	<b>Área Plantada</b>	<b>Produção</b>
Arroz em casca	400 hectares	800 toneladas
Feijão (em grão)	2.500 hectares	3.000 toneladas
Milho (em grão)	4.200 hectares	20.700 toneladas

**Fonte:** IBGE (2012).

#### **Quadro 6- Produção de Frutas no município de Madre de Deus**

<b>Produtos</b>	<b>Área Plantada</b>	<b>Produção</b>
Laranja	25 hectares	250 toneladas
Pêra	1 hectare	2 toneladas

**Fonte:** IBGE (2012).

#### **Quadro 7- Produção de Leite no município de Madre de Deus**

<b>Produtos</b>	<b>Produção</b>
Leite	9.556 litros

**Fonte:** IBGE (2012).

No setor de indústrias, o município conta com uma Empresa de Laticínios, na fabricação e exportação de queijos para outros estados. Possui também filial de

uma Empresa de Calçados de Segurança, que também exporta calçados para outros estados do país, possui empresas para armazenagem e secagem de milho.

O setor de comércio vem se expandindo a cada dia, o município possui supermercados, farmácias, açougues, lojas de calçados, roupas, móveis e eletrodomésticos, armarinhos, lojas de materiais de construção, loja de artefatos de cimento pré-fabricados, restaurantes, bares, postos de combustíveis, lojas de componentes de informática, lan house, oficinas mecânicas, academias, distribuidora de bebidas, casa lotérica (Caixa), Banco Itaú, SICOOB, Emater, Correios (Banco do Brasil - Banco Postal), e Telemar OI, VIVO, TIM.

Segundo o gráfico abaixo, (IBGE, 2011) cerca de 81,2% da população possuía abastecimento de água encanada, e cerca de 18% possuía abastecimento através de poços e/ou nascentes, todos localizados na área rural do município. Hoje, na área urbana do município o abastecimento é de 100% mantido pela COPASA. Já na área rural, a Prefeitura mantém um tratamento de água próprio no Distrito de Brasilinha e na comunidade do José Dias, que são as regiões mais populosas (famílias). No restante da zona rural do município, o abastecimento de água continua sendo através de poços e/ou nascentes.

#### Quadro 8 - Tratamento de água, esgoto e lixo no município de Madre de Deus

	<b>Pública</b>	<b>Poços / Nascentes</b>	
<b>Abastecimento de Água</b>	<b>1.231</b>	<b>91</b>	
	<b>Clorada / Filtrada</b>	<b>Poços / Nascentes</b>	
<b>Tratamento de Água</b>	<b>1.231</b>		
	<b>Residência</b>	<b>Moradares Atendidos</b>	
<b>Instalação Sanitária</b>	<b>1.233</b>	<b>4.731</b>	
	<b>Usina de Reciclagem</b>	<b>Queimado</b>	<b>Céu Aberto</b>
<b>Coleta de Lixo</b>	<b>1.226</b>	<b>130</b>	<b>04</b>
	<b>Rede Pública</b>	<b>Céu Aberto</b>	
<b>Sistema de Esgoto</b>	<b>1.238</b>	<b>108</b>	
	<b>Rede Pública</b>	<b>Outros</b>	
<b>Iluminação</b>	<b>1.349</b>		

Fonte: IBGE (2000).

Em relação à instalação sanitária de acordo com a tabela acima apresentada, cerca de 71,8% da população urbana, possuía rede de esgoto interligado à Rede Pública e 12,4% ainda utiliza fossa rudimentar (bairro COHAB).

A coleta de lixo, segundo o gráfico, era realizada em 76,2% das residências na área urbana, o restante era queimado ou enterrado. Hoje, a coleta é efetuada pela Prefeitura Municipal, em toda a área urbana (100%) e no Distrito de Brasilinha, e todo este lixo coletado é depositado na Usina de Reciclagem e Compostagem do município.

O lixo hospitalar é coletado semanalmente pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde das Vertentes (CISVER), com sede em São João Del Rei, através de convênio firmado com a Prefeitura Municipal, desde 2008.

Abaixo é apresentada a relação dos serviços de profissionais de especialidades prestados no município pela rede pública de saúde:

**Quadro 9 - Número de consulta por profissionais**

	MENSAL
<i>Clínico Geral</i>	Todos os dias
<i>Ginecologia/ Obstetrícia</i>	4 dias
<i>Cardiologia</i>	4 dias
<i>Pediatria (02)</i>	8 dias
<i>Nutricionista</i>	8 dias
<i>Psicologia</i>	8 dias
<i>Fisioterapia</i>	16 dias
<i>Assistência Social</i>	Todos os dias
<i>Odontologia</i>	Todos os dias
<i>Neurologia</i>	2 dias
<i>Terapeuta Ocupacional</i>	2 dias
<i>Fonoaudióloga</i>	8 dias
<i>Educador(a) Físico</i>	8 dias

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Madre de Deus de Minas/MG

**OBS: O município mantém um serviço de plantão (emergência) na Fundação Municipal de Saúde durante 24 horas.**

A Secretaria Municipal de Saúde juntamente com os demais setores da esfera municipal tem como principal objetivo contribuir para a qualidade de vida dos munícipes, sendo assim o Plano Municipal de Saúde servirá como instrumento de

gestão das ações de saúde que serão desenvolvidas pelo município no período compreendido entre 2015 a 2017.

## 2 JUSTIFICATIVA

Tendo em vista a análise situacional e averiguação de competências da equipe do PSF Cianita, a hipertensão foi selecionada como tópico de abordagem de saúde pública mais abrangente no PSF. Buscar-se-á o maior leque de saúde populacional possível em relação aos fatores de risco, muito presentes no bairro – desde ao diagnóstico à saúde alimentar, sedentarismo, o fumo e drogas – as últimas, direta e indiretamente responsáveis pelo aumento de hipertensão sistólica local (ALVES *et al.*, 2013).

O tratamento e o controle da HAS são fundamentais para a redução dos eventos cardiovasculares. As estatísticas gerais brasileiras demonstram que ao redor de 25% da população de Madre de Deus de Minas deveria ter o diagnóstico de hipertensão arterial (SBC, 2014).

De acordo com os dados da Secretaria de Saúde local (2014) em Madre de Deus de Minas, 85% dos diabéticos são hipertensos, como co-morbidade importante da HAS. Pequenos números de pessoas buscam os serviços do Sistema Único de Saúde (SUS) em relação a estas doenças silenciosas e seus fatores de risco, e quando o fazem, já possuem complicações (SBH, 2006). Se avaliando os fatores de risco para a HA: idade, sexo, antecedentes familiares, raça, obesidade, estresse, vida sedentária, álcool, tabaco, anticoncepcionais, alimentação rica em sódio e gorduras, (RIBEIRO *et al.*, 2012), estes fatores de risco estão presentes no bairro, apesar de pouquíssima informação direta. Como dito acima, para hipertensos e diabéticos, temos o cadastro do HiperDia Informação sobre história familiar de (DAC) existem alguns dados indiretos, como no registro de óbito.

Nesse sentido, o tema proposto tem a devida relevância à medida que procura sensibilizar a equipe de saúde da família, gestor, pais, educadores e famílias para a importância da prevenção da hipertensão. A concepção é de que temas como o tema deste estudo eleve as atividades do profissional de saúde para trabalhe em consonância com as atuais diretrizes da atenção básica, do Programa de Saúde da Família, avançando em direção a uma prática baseada na prevenção e promoção da saúde.

Portanto, é de suma importância debater sobre a questão da hipertensão, por meio de ações que envolva a comunidade, família, sociedade, e toda área da saúde e seus especialistas, e que possam ser implantadas ou implementadas, a fim de contribuir no processo de trabalho das equipes de saúde da família no que diz respeito à prevenção e tratamento dos pacientes hipertensos. Por esse vértice é que se torna substancial dar continuidade a novos saberes da hipertensão, propiciando novos olhares em direção a esse problema de saúde.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Elaborar um plano de ação com vistas à redução do quadro de hipertensão na área de abrangência do PSF Cianita no município de Madre de Deus de Minas/MG.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Reduzir ao máximo o número de hipertensos na comunidade de Madre de Deus de Minas/MG, na área de abrangência;
- Obter a parceria da comunidade com a equipe de saúde da ESF, em relação às ações de prevenção para a hipertensão arterial;
- Orientar a população sobre as consequências e fatores de risco da hipertensão arterial;
- Educar aos pacientes e a sua família com o objetivo de prevenção, identificando fatores de risco não modificáveis e modificáveis;
- Propor um plano de ação para o enfrentamento do problema relatado.

## 4 METODOLOGIA

Inicialmente foi realizado o Diagnóstico Situacional do PSF Cianita, no intuito de elencar os principais problemas da população adscrita através do método da Estimativa Rápida. O direcionamento se deu pelo Curso de Especialização Estratégia de Saúde da Família (CEESF) por meio dos módulos de Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde e Iniciação à Metodologia Científica. A coleta de dados foi feita pela equipe de saúde da família e NASF, que utilizou como base de informação os prontuários individuais dos pacientes, a estatística mensal eletrônica e a folha de produção diária. Reuniões com a equipe de saúde foram executadas tendo como pauta os problemas já descritos, e dentre eles a hipertensão foi citada como problema prioritário sob administração da equipe, tendo em vista seu perfil de alta importância e urgência.

A revisão literária incluiu descritores como “hipertensão”, “hipertensão arterial sistêmica”, “prevenção”, “estratégia de saúde da família”, “intervenção”, “educação em saúde”, e como sites de busca foram usados o SciELO, o Google scholar, a Biblioteca Virtual da UFMG, das sociedades de Hipertensão e Cardiologia, portal do MS, IBGE, notícias locais e nacionais, site da prefeitura local e informação pessoal dos agentes de saúde locais sobre o assunto. Os de inclusão incluíram artigos publicados entre os anos 2000 a 2015.

O alvo do plano de ação proposto é a modificação de um modelo assistencial de saúde familiar no PSF Cianita focado em tratamento para prevenção. O plano de intervenção está focado no programa HiperDia (HIPERDIA, 2014), especificamente na hipertensão arterial e seus fatores de risco, especialmente os modificáveis (ALVES *et al.*, 2013), este deverá alterar a prevenção e aderência ao tratamento (HAYDEN, 2008). O enfoque foi a promoção (proteção e o diagnóstico precoce), com recuperação à saúde e a manutenção desta (GRILLO, 2010), com enfoque em educação (e rastreamento) por uma campanha de educação comunitária (GRILLO, 2010; MERHY, 2010; YUSUF *et al.*, 2010) embasados no *Health Decision Model* e o Modelo Transteorético de Decisão (HAYDEN, 2008). Envolvendo instituições, profissionais e projetos escolares (SILVA; COTTA; ROSA, 2013). Educação esta que inclui itens quanto à história familiar de DAC, sexo,

tabagismo, hipercolesterolemia, diabetes *mellitus*, obesidade, gordura abdominal, sedentarismo, dieta pobre em frutas e vegetais, e, estresse psicossocial e o diagnóstico com tratamento precoces da HA (ALVES *et al.*, 2013), às suas raízes genéticas, hipertrigliceridemia, obesidade, hábitos alimentares, sedentarismo, fumo e drogas, entendendo e melhorando a observância medicamentosa. Aplicando em nível multissetorial (OMS, 2006; BRASIL, 2002) encorajando interconectividade dos seus membros para mudança de hábitos (OMS, 2006).

É indiscutível a necessidade de se planejar como processo permanente nas unidades de saúde, pois mudanças e transformações são constantes em qualquer meio social.

O acompanhamento do projeto foi feito através de reuniões mensais. As ações estratégicas trouxeram o propósito de serem sempre executadas e avaliadas ao mesmo tempo para que o problema fosse detectado e corrigido no menor tempo possível. Sendo assim, compreendeu-se que esta seria a forma mais adequada de desenvolver estratégias para o enfrentamento do problema da hipertensão, priorizado pela Equipe de Saúde da Família Cianita/MG.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 A Hipertensão Arterial Sistêmica

Segundo o Ministério da Saúde a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo. Ela é um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais, sendo responsável por pelo menos 40% das mortes por acidente vascular cerebral, por 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com o diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal (BRASIL, 2006).

A hipertensão arterial é definida como pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg, (SBC, 2014), em indivíduos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva (BRASIL, 2007).

A SBC (2010, p. 01) define a HAS como sendo:

Condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais.

Considerando-se somente a faixa etária acima de 60 anos, a prevalência da hipertensão gira ao redor de 50% a 70%, respectivamente, a partir dos 60 e 70 anos de idade. Tais índices refletem particularmente o aumento de pressão arterial sistólica (PAS) relacionado à idade, que torna a hipertensão sistólica isolada (HSI) o diagnóstico mais comum (65% dos hipertensos idosos). Além disso, o diagnóstico da hipertensão em populações mais jovens, incluindo crianças e adolescentes, tem se tornado mais frequente, em virtude das altas taxas de obesidade encontradas (CANTONI, 2006)

De acordo com Silva *et al.* (2005) os fatores de risco e os indicadores da doença cardiovascular, e consequentemente, da hipertensão, já se encontram presentes na adolescência.

Estes, em parte serão responsáveis pelo aumento da prevalência dos fatores de risco nos próximos 50 anos (POLANCZYK, 2005). Sendo que as famílias nas quais encontramos hipertensos e portadores de doenças cardiovasculares (DAC) terão um nível mais elevado destes fatores. Silva e Lima (2006) nos trazem orientações para a prevenção e seus agravos que poderão ser aplicadas a estas famílias com fatores de risco para a HA. Estratégias de promoção da saúde e a sua prevenção primária para o enfrentamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis - DCNT (SILVA; COTTA; ROSA, 2013) revelam que mundialmente a hipertensão e seus fatores de risco são um dos mais abordados.

Apesar de um reconhecimento maior da doença, ainda não é ideal o contingente de pacientes tratados e controlados de maneira adequada. Persistem ainda elevadas e ascendentes as taxas de insuficiência renal terminal e hospitalização por insuficiência cardíaca. Tais estatísticas parecem refletir a falha em obterem-se alvos pressóricos mais estreitos (<130/80 mmHg), onde os riscos associados à hipertensão são menores (CANTONI, 2006).

## 5.2 Causas e Prevalência

Pesquisas demonstram que 23,5% da população brasileira tem o diagnóstico de hipertensão arterial (SBC, 2014). O projeto SABE (Saúde, bem-estar e envelhecimento), concluiu que na população de idosos (>60 anos) de áreas urbanas de metrópoles a hipertensão chega a 53,3% e o diabetes a 17,9%. Entre as suas comorbidades encontramos o diabetes *mellitus* (mais de 85% dos diabéticos são hipertensos); a dislipidemia e obesidade com suas alterações metabólicas e hormonais (LEBRÃO; LAURENTI, 2005).

Os seus maiores agravos são a doença cerebrovascular, a arterial coronariana, a insuficiência cardíaca, a doença renal crônica e a DAC. As doenças cardiovasculares - aumentam linearmente com o aumento da pressão arterial sistêmica (BRASIL, 2006; SBC, 2014).

Os seus principais fatores de risco são: história familiar de doença arterial coronariana, sexo, tabagismo, hipercolesterolemia, diabetes *mellitus*, obesidade, gordura abdominal, sedentarismo, dieta pobre em frutas e vegetais, estresse psicossocial (LEBRÃO; LAURENTI, 2005).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2014) sugere nas suas diretrizes para HA que as estratégias para implementação das medidas preventivas como adotando modelo multidimensional e multiprofissional incorporando níveis de ação que integrem recursos de sociedades científicas, universidades, do setor público, privado e do terceiro setor. Englobando a redução de fatores de riscos usando a vigilância epidemiológica, a promoção de saúde em níveis educacionais, de trabalho e lazer, comunitário, etc. Educando por 'todas as formas de mídia'. Garantindo o acesso, redes e equipamentos de saúde com qualidade e eficiência, estimulando desenvolvimento e implantação de programas promovendo hábitos alimentares saudáveis, atividade física, o rotular alimentos como tal, também reduzindo o conteúdo de sódio e gorduras saturadas em alimentos industrializados (SBC, 2014).

São sugeridas atividades comunitárias que incluam o apoio de mobilização social com a formação de alianças e coalizões para capacitação, campanhas e intervenção voltadas à prevenção integrando fatores de risco para hipertensão arterial. Incentivar a formação de grupos para a prática de atividades físicas coletivas em locais públicos e privados (SBC, 2014).

Dentro dos fatores de risco se incluem variáveis como escolaridade, sexo e idade, e fornecem alguns dados estatísticos.

(1) a variável 'sexo' de acordo com pesquisa da VIGITEL (SBH, 2014) para a HA, tem uma prevalência de 26,9% para mulheres e 21,3% para homens (2014); ou, de acordo com a SBC (2014) 30% e 35,8 % respectivamente.

(2) Em relação à idade o Portal Brasil categoriza como sendo que 50% dos hipertensos da 'terceira idade' e 5% crianças e adolescentes (PORTAL BRASIL, 2011).

(3) No Brasil, quanto à escolaridade (SBH, 2014), o percentual de HA é de 37,8% para a população que tem menos que oito anos de educação formal, enquanto no outro extremo, com 12 anos ou mais de ensino, o percentual é de 14,2% (SBH, 2014). Refere ainda a fonte que o tempo médio de ensino é inversamente proporcional à hipertensão (SBH, 2012).

(4) Em se tratando do tabagismo, demonstra Belo Horizonte como a cidade no Brasil quanto ao percentual de fumantes (VIGITEL, 2014) e 10% de todas as mortes CV são atribuídas ao fumo e o risco depende do número de cigarros e o tempo do vício (SBH, 2014).

(5) Spósito *et al.*(2007) relatam que a hipercolesterolemia (dislipidemias), 38% dos homens e 42 % das mulheres (principalmente nas faixas mais elevadas de idade tem níveis séricos de lipídeos acima de 200 mg/dl) a hipertensão é alarmante fator de risco.

(6) Para Oliveira e Vencio (2014), quanto ao diabetes mellitus, de acordo com a sociedade brasileira de diabetes este risco ocorre especialmente em decorrência da evolução tecnológica da sociedade relacionados ao sedentarismo e alimentação.

(7) Quanto ao sedentarismo e dieta, numa revisão sistemática sobre sedentarismo e alimentação em adolescentes brasileiros, 100% tinham uma dieta inadequada e o sedentarismo variou de 2, 3 à 93,5%, a maioria dos estudos categorizam a prevalência como sendo acima de 50%, próximas ou até superior ao dos países desenvolvidos; o estresse psicossocial também é um comprovado fator de risco apesar das múltiplas causas e de difícil classificação quanto à variáveis (LIMA JR; LIMA NETO, 2010).

### **5.3 Prevenção e Controle**

Mudanças no estilo de vida são altamente recomendadas na prevenção primária da hipertensão arterial, já que auxiliam na redução da PA bem como na mortalidade por doenças cardiovasculares, além de melhorarem significativamente a qualidade de vida de modo geral. Hábitos saudáveis de vida devem ser adotados desde a infância e adolescência, incluindo atividades físicas regulares e alimentação equilibrada de nutrientes. As principais recomendações não medicamentosas para prevenção primária da HAS incluem, portanto, a alimentação saudável, o consumo controlado de sódio e álcool, o combate do sedentarismo e ao tabagismo (GRILLO, 2013).

A prevenção primária, segundo Rouquayrol (2003), se faz com a interceptação dos fatores pré-patogénicos e inclui: promoção da saúde e proteção específica. O Ministério da Saúde (BRASIL, 2006) orienta que a prevenção primária da doença deve ser direcionada para remover os fatores de risco associados à doença. Deve se enfatizar o controle do tabagismo, da obesidade, do sedentarismo, do consumo de sódio, de bebidas alcoólicas e o estímulo à alimentação saudável, além da prática freqüente de atividades físicas.

A prevenção secundária, de acordo com Rouquayrol (2003), é realizada no indivíduo, sob a ação do agente patogênico, ao nível do estado de doença, e inclui: diagnóstico, tratamento precoce, limitação da invalidez. Segundo parâmetros do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao diabetes *mellitus* (BRASIL, 2007), a prevenção secundária destina-se a detecção e tratamento precoce da HAS, quando possível; evitar o aparecimento de complicações e retardar a progressão do quadro clínico. Toda ação deve ser programada a partir da identificação de fatores de risco associados, lesões em órgãos-alvo e avaliação de comorbilidades.

No que tange a prevenção terciária, Rouquayrol (2003) descreve que consiste na prevenção da capacidade através de medidas destinadas à reabilitação. Assim, o processo de reeducação e readaptação de pessoas. Portanto, para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), a prevenção terciária tem por finalidade prevenir ou retardar o desenvolvimento de complicações agudas e crônicas da HAS e também evitar mortes precoces. Nesta fase, faz-se também necessária atuação visando reabilitar os indivíduos acometidos pelas complicações (insuficiência cardíaca, insuficiência renal, retinopatia hipertensiva, entre outras).

Para que haja despertar para autocuidado é necessário que as pessoas percebam as próprias necessidades, ou seja, passem a indagar-se sobre que é realmente preciso ter no estilo de vida para manter a saúde. A percepção do indivíduo sobre um problema a ser enfrentado é um fator importante que influencia na reação para a busca de melhorias. A partir deste ponto, há possibilidade de harmonizar a saúde com o viver cotidiano (SILVA; LIMA, 2006).

#### **5.4 Formas de Diagnóstico**

A HAS é diagnosticada pela detecção de níveis elevados e sustentados de PA pela medida casual. A medida da PA deve ser realizada em toda avaliação por médicos de qualquer especialidade e demais profissionais da saúde. Os procedimentos de medida da pressão são simples e de fácil realização, contudo, nem sempre são realizados de forma adequada. Condutas que podem evitar erros são, por exemplo, o preparo apropriado do paciente, uso de técnica padronizada e equipamento calibrado (RIBEIRO *et al.*, 2012).

Na primeira avaliação, as medidas devem ser obtidas em ambos os braços e, em caso de diferença, deve-se utilizar como referência sempre o braço com o maior valor para as medidas subsequentes. O indivíduo deverá ser investigado para doenças arteriais se apresentar diferenças de pressão entre os membros superiores maiores de 20/10 mmHg para as pressões sistólica/diastólica respectivamente (SBH, 2006).

A posição recomendada para a medida da pressão arterial é a sentada. As medidas nas posições ortostática e supina devem ser feitas pelo menos na primeira avaliação em todos os indivíduos e em todas as avaliações em idosos, diabéticos, portadores de disautonomias, alcoolistas e/ou em uso de medicação anti-hipertensiva (RIBEIRO *et al.*, 2012).

A linha demarcatória que define HAS considera valores de PA sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou de PA diastólica  $\geq 90$  mmHg em medidas de consultório. O diagnóstico deverá ser sempre validado por medidas repetidas, em condições ideais, em, pelo menos, três ocasiões (SBC, 2014).

Considera-se normotensão verdadeira se as medidas de consultório são consideradas normais, desde que atendidas todas as condições determinadas (SBH, 2006).

Hipertensão sistólica isolada é definida como comportamento anormal da PA sistólica com PA diastólica normal. A hipertensão sistólica isolada e a pressão de pulso são fatores de risco importantes para doença cardiovascular em pacientes de meia-idade e idoso (SBH, 2006).

Define-se hipertensão do avental Branco (HAB) quando o paciente apresenta medidas de PA persistentemente elevadas ( $\geq 140/90$  mmHg) no consultório e médias de PA consideradas normais na residência. Evidências disponíveis aponta para o prognóstico cardiovascular para a HAS em relação aos pacientes normotenso (SBH, 2006).

## 5.5 Tratamentos

Com relação ao tratamento não medicamentoso, devemos considerar;

### ➤ **Peso**

A relação entre os aumentos de peso e da pressão arterial é quase linear, sendo observada em adultos e adolescentes. Perdas de peso e da circunferência

abdominal correlacionam-se com reduções da PA e melhora de alterações metabólicas associadas. Assim, as metas antropométricas a serem alcançadas são o índice de massa corporal (IMC) menor que 25 kg/m<sup>2</sup> e a circunferência abdominal < 102 cm para os homens e < 88 para as mulheres (SBH, 2006).

O sucesso do tratamento depende fundamentalmente de mudança comportamental e da adesão a um plano alimentar saudável. Mesmo uma modesta perda do peso corporal está associada a reduções na PA em pessoas com sobrepeso, mas o alcance das metas deve ser perseguido. A utilização de dietas radicais, como as ricas em carboidratos ou em gorduras, deve ser desencorajada, pois não são sustentáveis em longo prazo e resultam invariavelmente em abandono de tratamento (SBH, 2006).

➤ **Estilo alimentar**

O padrão dietético DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), rico em frutas, hortaliças, fibras, minerais e laticínios com baixos teores de gordura, tem importante impacto na redução da PA (DASH, 2011).

Os benefícios sobre a pressão arterial têm sido associados ao alto consumo de potássio, magnésio e cálcio nesse padrão nutricional. A dieta DASH potencializa ainda o efeito de orientações nutricionais para emagrecimento, reduzindo também biomarcadores de risco cardiovascular (DASH, 2011).

➤ **Redução do consumo de sal**

A relação entre PA e a quantidade de sódio ingerido é heterogênea. Este fenômeno é conhecido como sensibilidade ao sal. Apesar das diferenças individuais de sensibilidade, mesmo modestas reduções na quantidade de sal são, em geral, eficientes em reduzir a pressão arterial. Tais evidências reforçam a necessidade de orientação a hipertensos e “limítrofes” quanto aos benefícios da redução de sódio na dieta (DUMLER, 2009)

➤ **Ácidos graxos insaturados**

Observa-se uma discreta redução da pressão arterial com a suplementação de óleo de peixe (ômega 3) em altas doses diárias e predominantemente nos idosos. As principais fontes dietéticas de ácidos graxos monoinsaturados (oléico) são óleo de oliva, óleo de canola, azeitona, abacate e oleaginosas (amendoim, castanhas, nozes, amêndoas). Tem-se demonstrado que a ingestão de óleo de oliva pode reduzir a PA, principalmente devido ao elevado teor de ácido oléico (SBH, 2006).

➤ **Álcool**

Há associação entre a ingestão de álcool e alterações de pressão arterial dependentes da quantidade ingerida. Claramente, uma quantidade maior de etanol eleva a PA e está associada a maiores morbidade e mortalidade cardiovasculares. Por outro lado, as evidências de correlação entre uma pequena ingestão de álcool e a conseqüente redução da pressão arterial ainda são frágeis e necessitam de comprovações. Devemos orientar aqueles que têm o hábito de ingerir bebidas alcoólicas a não ultrapassarem 30 g de etanol ao dia, para homens, de preferência não habitualmente; sendo a metade dessa quantidade a tolerada para as mulheres (SBH, 2006).

➤ **Atividade física**

Ensaio clínico controlado demonstraram que os exercícios aeróbios (isotônicos), que devem ser complementados pelos resistidos, promovem reduções de pressão arterial, estando indicados para a prevenção e o tratamento da HAS (SBH, 2006).

Para manter uma boa saúde cardiovascular e qualidade de vida, todo adulto deve realizar, pelo menos cinco vezes por semana, 30 minutos de atividade física moderada de forma contínua ou acumulada, desde que em condições de realizá-la (SBC, 2014).

➤ **Controle do estresse psicossocial**

Fatores psicossociais, econômicos, educacionais e o estresse emocional participam do desencadeamento e manutenção da HAS e podem funcionar como barreiras para a adesão ao tratamento e mudança de hábitos (SBC, 2014)

➤ **Cessaçãõ do tabagismo**

A cessação do tabagismo constitui medida fundamental e prioritária na prevenção primária e secundária das doenças cardiovasculares e de diversas outras doenças. Não há, entretanto, evidências de que, para o controle de pressão arterial, haja benefícios (SBH, 2006).

O objetivo primordial do tratamento medicamentoso da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares. Assim, os anti-hipertensivos devem não só podem reduzir a pressão arterial, mas também os eventos cardiovasculares fatais e não-fatais, e, se possível, a taxa de mortalidade. As evidências provenientes de estudos de desfechos clinicamente relevantes, com duração relativamente curta, de três a quatro anos, demonstram redução de

morbidade e mortalidade em estudos com diuréticos, betabloqueadores, inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA), bloqueadores do receptor AT1 da angiotensina (BRA II) e com antagonistas dos canais de cálcio (ACC), embora a maioria dos estudos utilize, no final, associação de anti-hipertensivos (LESSA, 2001).

O médico e enfermeiro da equipe devem explicar—detalhadamente, aos pacientes a ocorrência de possíveis efeitos adversos, a possibilidade de eventuais modificações na terapêutica instituída e o tempo necessário para que o efeito pleno dos medicamentos seja obtido. Qualquer medicamento dos grupos de anti-hipertensivos comercialmente disponíveis, desde que resguardadas as indicações e contra-indicações específicas, pode ser utilizado para o tratamento da hipertensão arterial (SBH, 2008).

Com relação ao tratamento anti-hipertensivo deve-se também considerar:

- o esquema anti-hipertensivo deve manter a qualidade de vida do paciente, de modo a estimular a adesão às recomendações prescritas;
- Existem evidências de que para hipertensos com a pressão arterial controlada a prescrição de ácido acetilsalicílico em baixas doses (75 mg) diminui a ocorrência de complicações cardiovasculares, desde que não haja contraindicação para o seu uso e que os benefícios superem os eventuais riscos da sua administração;
- Dada à necessidade de tratamento crônico da hipertensão arterial, o Sistema Único de Saúde deve garantir o fornecimento contínuo de, pelo menos, um representante de cada uma das cinco principais classes de anti-hipertensivos comumente usados (LANCET, 2009).

## 5.6 Papel da Equipe Saúde da Família - ESF na prevenção e tratamento da HAS

Pelo fato da hipertensão arterial ser multicausal e multifatorial, por não acarretar, na maioria das vezes, qualquer sintoma aos pacientes e por envolver orientações voltadas para vários objetivos, o sucesso na consecução dessas metas é bastante limitado quando decorre da ação de um único profissional. Esse fato talvez justifique o baixo índice de sucesso e de adesão obtido quando os cuidados aos pacientes são realizados por um único profissional de saúde, classicamente o médico (III CBHA, 2010). Para o tratamento da pressão arterial é necessário o trabalho de uma equipe multiprofissional. Ela pode ser constituída por todos os

profissionais que lidam com pacientes hipertensos: médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas, profissional de educação física, músico terapeutas, farmacêuticos, educadores, comunicadores, funcionários administrativos e agentes comunitários de saúde. Como a HAS é uma síndrome clínica multifatorial, contar com a contribuição da equipe multiprofissional de apoio ao hipertenso é conduta desejável, sempre que possível (SBH, 2006).

Isso não implica, entretanto, na necessidade da existência de todo esse grupo para a formação da equipe. Quando se aglutina mais de um profissional, desde que imbuídos do mesmo espírito, pode estar sendo constituída uma equipe multiprofissional. O que determina a existência dessa equipe é a filosofia de trabalho, que, em última análise, visa ao bem-estar dos pacientes e das pessoas de maneira geral. Os membros de um grupo multiprofissional, respeitada a especificidade de sua ação dada pela sua formação básica, devem conhecer a ação individual de cada um dos outros membros (III CBHA, 2010).

A equipe mínima de Saúde da Família é constituída por um médico, um enfermeiro, um a dois auxiliares de enfermagem e quatro a seis agentes de saúde, devendo atuar, de forma integrada e com níveis de competência bem estabelecidos, na abordagem da avaliação de risco cardiovascular, medidas preventivas primárias e atendimento a hipertensão arterial e diabetes *mellitus* (BRASIL, 2006).

No Brasil, entre as ações estratégicas mínimas de responsabilidade dos municípios evidenciadas na atenção básica, estão: o controle da hipertensão arterial, a ser desenvolvido por meio do diagnóstico de casos, no cadastramento de portadores, na busca ativa, no tratamento e nas ações educativas (BRASIL, 2006).

Essas ações, previstas para serem executadas pela Estratégia Saúde da Família (ESF) e evidenciadas pelo Ministério da Saúde, visam à organização da assistência primária. A orientação da vigilância à saúde das famílias e dos seus entornos propõe-se a estreitar o vínculo entre os portadores de hipertensão arterial e as unidades de saúde. Ressalta-se que o atendimento de modo sistemático e organizado deve prevalecer sobre os emergenciais (SPÓSITO *et al.*, 2007).

A formação dessa equipe tem perfil ocupacional bastante distinto da equipe tradicional, sendo mais diversificada profissionalmente e, por isso, podendo contribuir para o melhor desempenho do novo modelo. Não está voltada para a atenção exclusiva a grupos específicos da população, mas sim trabalha com o

princípio da vigilância à saúde. Apresenta como uma de suas características a atuação inter e multidisciplinar e deve estimular a organização da comunidade, para que ela se torne co-responsável pelas ações ali desenvolvidas. A família e a comunidade constituem-se em porta de entrada para esse tipo de programa, o qual se propõe a cuidar não apenas da doença, mas da população como um todo, levando em conta as reais necessidades da comunidade (MISHIMA, 2003).

A seguir estão descritas as ações comuns a todos os membros da equipe:

- Ações educativas (educação preventiva, modificação de fatores de risco, produção de material educativo);
- Treinamento de profissionais;
- Encaminhamento a outros profissionais, quando indicado;
- Ações assistenciais, individuais e em grupo;
- Participação em projetos de pesquisa.

Apesar de haver uma definição bastante clara do papel que será exercido pelos diferentes profissionais, haverá momentos em que as funções serão comuns, e isso deve acontecer de maneira natural. Essa naturalidade só será possível na imbricação de funções se for adotada, por ocasião da constituição do grupo, uma perfeita uniformidade de linguagem, evitando-se, assim, que idéias ou terminologias conflitantes possam dificultar o processo educativo do paciente. Uma vez diagnosticada a hipertensão arterial, seja qual for o meio, é iniciada efetivamente a ação da equipe (III CBHA, 2010).

A inserção de outros profissionais, especialmente nutricionistas, assistentes sociais, psicólogos, odontólogos, profissionais de educação física, é vista como bastante enriquecedora, destacando-se a importância da ação interdisciplinar para a prevenção e controle da HAS (BRASIL, 2006).

## **6 PLANO DE AÇÃO**

### **6.1 Identificação do Problema**

Dentre os problemas identificados com relação à Hipertensão Arterial (HA), algumas causas podem ser consideradas de maior impacto deixando clara a necessidade de medidas emergenciais. A saber:

- 1) Elevada quantidade de pacientes com HA;
- 2) Alto índice de estresse, obesidade e sedentarismo, níveis altos de colesterol, tabagismo;
- 3) Uso indiscriminado de ansiolíticos e antidepressivos;
- 4) Pouca informação acerca da doença;
- 5) 85% da população de Diabéticos são hipertensos.

### **6.2 Priorizações dos Problemas da área de abrangência de equipe do PSF Cianita**

Tendo em conta os problemas detectados, e levando-se em consideração a importância do problema, urgência e capacidade de enfrentamento pela equipe, torna-se prioritário o fato do município de Madre de Deus de Minas possuir alto índice de pacientes com HA. Apesar de não possuir dados atuais, estima-se que 25% da população é hipertensa.

### **6.3 Descrição do Problema**

A HA é uma doença crônica, sendo a mais frequente das doenças cardiovasculares. É também o principal fator de risco para as complicações mais comuns como acidente vascular cerebral (AVC) e infarto agudo do miocárdio, além da doença renal crônica terminal (SBH, 2006).

Até 2025, o número de hipertensos nos países em desenvolvimento, como o Brasil, deverá crescer 80%, segundo estudo conjunto da Escola de Economia de

Londres, do Instituto Karolinska (Suécia) e da Universidade do Estado de Nova York (SBH, 2016).

No Brasil, existem atualmente 17 milhões de hipertensos, de acordo, com pesquisas atuais do Hospital Bandeirantes, de São Paulo. Ele cita números do Ministério da Saúde. Cigarro, sedentarismo, obesidade, má alimentação e álcool são os motivos que elevarão o número de pessoas com hipertensão (SBH, 2016).

Ainda de acordo com SBH (2016, p.09):

[...] 420 mil pessoas morrem, por ano, em consequência de AVC (acidente vascular cerebral), segundo a Organização Mundial da Saúde; • Males cardiovasculares são responsáveis por 1,2 milhão de mortes por ano no país; • 300 mil brasileiros são vítimas de infarto agudo do miocárdio; • Doenças cardiovasculares são a primeira causa de morte no Brasil.

#### **6.4 Explicação do problema**

O alto índice de diabéticos e hipertensos sem controle da patologia foi a dificuldade priorizada por dois três motivos: primeiro, porque representa um importante problema de saúde pública, uma vez que pode gerar inúmeras consequências à saúde da população acometida, segundo, por onerar o sistema de saúde, visto que uma internação representa muito mais financeiramente do que as ações de Atenção Primária e, terceiro, porque é passível de intervenção.

#### **6.5 Seleção dos “Nós Críticos”**

O nó crítico é definido como causador de determinado problema que, quando modificado é capaz de gerar impacto no problema e transformá-lo. As causas geradoras das grandes quantidades de hipertensos em nossa área de abrangência são:

- Hábitos e estilos de vida não saudáveis;
- Pouca informação com relação à doença;

## 6.6 Desenho das Operações

A partir da identificação e descrição do problema foi elaborado um plano de ação, entendido como uma forma de sistematizar propostas de solução para enfrentamento das dificuldades causadoras dos altos índices de hipertensos.

Para desenhar as operações dos nós críticos: hábitos e estilos de vida não saudáveis (obesidade, sedentarismo, tabagismo, alcoolismo, níveis altos de colesterol – dislipidemias) eles serão agrupados porque as ações são muito semelhantes e estão bem intrincadas na resolução do problema.

### Quadro 10 - Desenho das operações para os nós críticos do problema alto índice de hipertensão arterial

NÓS CRÍTICOS	OPERAÇÃO/ PROJETO	RESULTADOS ESPERADOS	PRODUTOS ESPERADOS
Hábitos e estilos de vida não saudáveis (obesidade, sedentarismo, Níveis altos de colesterol - dislipidemias – alto índice de gordura no sangue).tabagismo, alcoolismo	<b>Saúde é vida</b> Sensibilizar a população hipertensa para aderir a mudança de hábitos: alimentação saudável, atividade física com regularidade, diminuir o peso. Incentivar os tabagistas e alcoolistas a participarem dos grupos anti-tabagismo e anti-alcoolismo	Distribuição de panfletos com orientação sobre alimentação; alimentos que reduzem o colesterol, prática de exercícios físicos e hábitos saudáveis, incorporação às academias em parceria com a prefeitura.	Diminuição de no mínimo 35% do número de obesos, sedentários. Redução do número em no mínimo 50% de pacientes que utilizam medicamentos para desmame da nicotina. Redução em 50% dos pacientes com dislipidemias. Criação de grupos de atividades físicas com o profissional e educação física. Criação de grupos de alcoolistas e tabagista com a participação da psicóloga.
Pouca Informação	<b>Informação é Cultura</b>	Conscientização e adesão da população aos	Avaliação do nível de conhecimento adquirido pela

	Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos da doença e a importância de aderir aos tratamentos.	tratamentos, comparecimento às consultas e controle periódico da PA.	população sobre a doença e os riscos. Pacientes com mais informação e mais responsáveis pelo seu tratamento.
--	--	--	--

**Fonte:** Autoria própria (2016).

## 6.7 Identificação dos Recursos Críticos

A identificação dos recursos críticos que devem ser consumidos em cada operação, para execução das operações constitui uma atividade fundamental para analisar a viabilidade de um plano.

São considerados recursos críticos aqueles “indispensáveis para a execução de uma operação e que não estão disponíveis e, por isso, é importante que a equipe tenha clareza de quais são esses recursos, para criar estratégias para que se possa viabilizá-los” (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010, p. 135).

**Projeto:**  
**Saúde é vida**

**Operação:**

Sensibilizar a população hipertensa para aderir à mudança de hábitos de vida: alimentação saudável, atividade física com regularidade, diminuir o peso. Incentivar os tabagistas e alcoolistas a participarem dos grupos anti-tabagismo e anti-alcoolismo

**Recursos necessários:**

➤ **Cognitivo:**

Conhecimento sobre o tema e formas de transmitir tal conhecimento; estratégias de comunicação.

➤ **Organizacional:**

Para incorporação às academias e grupos. Criação de academia ao ar livre, gratuita, em parceria com a prefeitura. Criação de grupos de atividades físicas com o profissional e educação física. Criação de grupos de alcoolistas e tabagista com a participação da psicóloga e grupos de alimentação saudável com a nutricionista.

➤ **Financeiro:**

Para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos.

**Projeto:**

**Informação é Cultura**

**Operação:**

Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos da doença e a importância de aderir aos tratamentos

**Recursos necessários:**

- **Cognitivo** - Conhecimento sobre o tema e sobre as estratégias de comunicação, conhecimento sobre o tema e formas de transmitir tal conhecimento.
- **Organizacional:** organizar grupos operativos com os hipertensos.
- **Financeiro:** adquirir recursos de multimídia, folhetos informativos.
- **Político:** articulação intersectorial com o setor de educação.

## 6.8 Análise de Viabilidade do Plano

**Quadro 11 – Viabilidade do Plano**

<b>Projeto</b>	<b>Recurso Crítico</b>	<b>Ator que controla</b>	<b>Motivação</b>	<b>Ação estratégica</b>
<b>Saúde é vida</b>	-Financeiro -Organizacional	Médico e enfermeira	Favorável	Não é necessário utilizar nenhuma ação estratégica porque a equipe está motivada.
<b>Informação é Cultura</b>	-Cognitivo -Financeiro -Político -Organizacional	Secretaria de Saúde; Médico e enfermeira.	Favorável	Apresentar o plano e discutir os projetos com o secretário de saúde

## 6.9 Elaboração do Plano Operativo

**Quadro 12- Plano Operativo**

<b>Projeto</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>	<b>PRODUTOS ESPERADOS</b>	<b>Responsáveis</b>	<b>Prazo</b>
<b>Saúde é vida</b>	Distribuição de panfletos com orientação sobre alimentação; alimentos que reduzem o colesterol, prática de exercícios físicos e hábitos saudáveis, incorporação às academias em parceria com a prefeitura.	Diminuição de no mínimo 35% do número de obesos, sedentários. Redução do número em no mínimo 50% de pacientes que utilizam medicamentos para desmame da nicotina. Redução em 50% dos pacientes com dislipidemias. Criação de grupos de	Médico e enfermeira	6 meses

		atividades físicas com o profissional e educação física. Criação de grupos de alcoolistas e tabagista com a participação da psicóloga.		
<b>Informação é Cultura</b>	Conscientização e adesão da população aos tratamentos, comparecimento às consultas e controle periódico da PA.	Avaliação do nível de conhecimento adquirido pela população sobre a doença e os riscos. Pacientes com mais informação e mais responsáveis pelo seu tratamento.	Médico, enfermeiro, técnico de enfermagem	Apresentar o projeto em 1 mês.

### 6.10 Gestão do Plano

O plano de ação é a listagem de todos os atos necessários para atingir um determinado objetivo. Em termos empresariais, o plano de ações pode dividir as responsabilidades de acordo com setores, unificando o crescimento em direção a uma meta específica.

Dessa forma, torna-se essencial para a realização desse plano, a delegação de tarefas - decisão que todo líder precisa tomar no dia a dia e, por muitas vezes, precisa repassar para seus liderados ações estratégicas e de grande importância para a empresa.

A partir da delegação das tarefas, parte-se para a gestão do plano. O acompanhamento do projeto será feito através de reuniões mensais fixas e reuniões adicionais caso ocorra alguém problema, ou seja, necessário uma ação adicional.

As ações estratégicas serão sempre efetuadas e avaliadas ao mesmo tempo para que os problemas sejam detectados e corrigidos em menor período possível.

Deve ser observado se os prazos estão sendo cumpridos e se os integrantes da equipe estão participando de forma proativa, como o planejado.

Importante ressaltar a importância de reuniões com o público alvo inserido no processo para acompanhamento e recebimento de feedbacks, melhorias e sugestões.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) atualmente é a patologia mais comum da população adulta levando a insuficiência cardíaca e é uma das primeiras causas cardiovasculares de hospitalização. Nesse contexto, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) possui importante papel na redução das incidências de agravos frente a HA, pois dentro de suas atividades, são realizados programas de ação preventiva, bem como acompanhamento e orientação.

De acordo com os dados coletados em Madre de Deus de Minas, 85% dos diabéticos são hipertensos, como co-morbidade importante da HA. Pequenos números de pessoas buscam os serviços do Sistema Único de Saúde (SUS) em relação a estas doenças silenciosas e seus fatores de risco, e quando o fazem, já possuem complicações.

O presente trabalho teve como objetivo promover a assistência e promoção de qualidade de vida da população do Município de Madre de Deus de Minas em nível de atenção primária sendo a ESF responsável na co-participação do processo de acompanhamento dos fatores de risco prevalentes e redução das incidências de hipertensão arterial no município de Madre de Deus de Minas (MG).

A partir da montagem do Diagnóstico Situacional do Território e identificação da “Hipertensão Arterial” como principal problema, pode-se concluir por meio do presente trabalho:

Para uma conscientização e abordagem adequadas, é de boa conduta a integração da equipe como um todo, visto que o PSF Cianita/MG possui recursos humanos e materiais para tal fim;

- É de suma relevância reconhecer as famílias de risco para encorajar mudança de hábitos quanto à vida sedentária e conseqüente obesidade, estresse, álcool, tabagismo, uso abusivo de antidepressivos, alimentação rica em sódio e gorduras, e, por meio de ações educativas, incluir também jovens e crianças;
- A fim de reduzir a população diabética hipertensa é indispensável a ação conjunta de agentes comunitários de saúde, enfermeiros e técnicos, na

localização de doentes e, posterior tratamento e acompanhamento da diabetes *Mellitus*;

- A articulação de diferentes estratégias e setores sociais e governamentais deverá ser solicitada sempre que possível, a fim de se unir forças para alcançar os objetivos propostos.
- As ações propostas deverão ser efetuadas e avaliadas ao mesmo tempo para que os problemas sejam detectados e corrigidos em menor período possível, bem como se os prazos estão sendo cumpridos pelos integrantes da equipe;
- Reuniões com o público alvo inserido no processo para acompanhamento e recebimento de *feedbacks*, melhorias e sugestões são essenciais para alcançar os objetivos propostos.

O plano permitiu que a equipe formulasse propostas baseadas em evidências e, com grande probabilidade de serem resolvidas, no prazo de um ano e meio a dois anos, reduzindo em média, 50% o índice de hipertensos na região de Madre de Deus de Minas.

## 8 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais** - Brasília: Ministério da Saúde, - (Cadernos de Atenção Básica; 14) (Série A. Normas e Manuais Técnicos), 2007.

CARVALHO, T. Exercício físico e coração. In: PORTO, C. C. **Doenças do coração: prevenção e tratamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

III CBHA. Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. **J. Bras.Nefrol**, 2010.

DASH. **Dietary Approaches to Stop Hypertension**. 2011. Disponível em: <http://dashdiet.org/default.asp> Acesso em Mai. de 2016.

DONOVAN, H. S. Nonspecific Effects in Psychoeducational Intervention Research. **Western Journal of Nursing Research**. December, 2009. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2794993> Acesso em: 08 de abril de 2016.

DUMLER, F. Dietary sodium intake and arterial blood pressure. **J Ren Nutr**. 2009; 19(1):57-60.

GRILLO, M. J. C. **Educação Permanente em Saúde: um instrumento para a reorganização da atenção em saúde**. Nescon/UFMG, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3708.pdf>. Acesso em: outubro de 2015.

HAYDEN, I. Take Control of Your Blood pressure (TCYB) study: **A multifactorial tailored behavioral and educational intervention for achieving blood pressure control**. 2008. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2276731/pdf/nihms-42019.pdf> Acesso em 04 de maio de 2016.

HYPERDIA. **Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos** – Madre de Deus de Minas (MG). Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?hiperdia/cnv/hdmg.def>. Acesso em Jan. de 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico de 2015**. Disponível em: <http://www.scielo.br.com.br>. Acesso em: 24 fev. 2016.

LANCET, M. Risks of untreated and treated isolated systolic hypertension in the elderly: **Meta-analysis of outcome trials**. 2009.

LEBRÃO, M. L.; LAURENTI, R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no município de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, vol.8 no. 2. São Paulo, Junho 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2005000200005>. Acesso em: 25 de Março de 2016.

LESSA, I. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica e da insuficiência cardíaca no Brasil. **Rev. Bras. Hipertens**, vol.8, nº.4, 2001.

LIMA JUNIOR, E.; LIMA NETO, E. Hipertensão arterial: aspectos comportamentais. **Revista Brasileira de Hipertensão**, vol.17(4), p. 210-225, 2010. Disponível em <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/17-4/revisao-hipertensao.pdf>. Acesso em 30 de março de 2016.

MERHY, E. E. **A integralidade do cuidado como eixo da gestão hospitalar**. Campinas: Unicamp, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Hipertensão Arterial Sistêmica. **Cadernos de Atenção Básica** nº15; Brasília – DF, 2006.

MISHIMA, S. M. **A gerência de serviços de atenção primária à saúde como instrumento para a reorganização da assistência à saúde – o caso do Programa de SF** [tese de livre docência]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2003.

OLIVEIRA, J. E. P.; VENCIO, P. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014. **Sociedade Brasileira de Diabetes**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014. Disponível em <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2014-05/diretrizes-sbd-2014.pdf>. Acesso em 30 de março de 2016.

OMS. Organização Mundial de Saúde. Linhas de cuidado: **hipertensão arterial e diabetes. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais**. Organização Pan-Americana da Saúde; Organização Mundial da Saúde Representação Brasil, 2006. Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/linhas\\_cuidado\\_hipertensao\\_diabets.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/linhas_cuidado_hipertensao_diabets.pdf) . Acesso em: 18 de janeiro 2016.

POLANCZYK, C. A. Fatores de Risco Cardiovascular no Brasil: os Próximos 50 Anos! **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** – v. 84(Editorial), n. 3, Março 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v84n3/a01v84n3.pdf> . Acesso em 28 de janeiro de 2016.

RIBEIRO, J. *et al.* Dados clínicos dos pacientes cadastrados no programa HiperDia, Itajubá, Minas Gerais, Brasil. **Revista Ciências em Saúde**, v.2, n 4, outubro de 2012. Disponível em: [http://200.216.240.50:8484/rcsfmit/ojs2.3.33/index.php/rcsfmit\\_zero/article/viewFile/120/111](http://200.216.240.50:8484/rcsfmit/ojs2.3.33/index.php/rcsfmit_zero/article/viewFile/120/111) . Acesso em 02 de junho de 2016.

RODRIGUES, C. I. S. Diagnóstico e Classificação. **Revista Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v.17, n.1, pp.1–64, 2010.

RODRIGUES, M. R.; HERCULIAN, J. G. Hipertensão arterial e doenças do aparelho circulatório. In: BRÊTAS, A. C. P.; GAMBÁ, M. A.; **Enfermagem e Saúde do Adulto**, 3. ed., São Paulo: Editora Manole, 2006.

ROSA, E. C. Pré-hipertensão arterial e pressão de pulso aumentada em adolescentes: prevalência e fatores associados. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, p. 46-53, 2006.

ROUQUARYOL, M.Z; FILHO, N. A. Epidemiologia, história natural e prevenção de doenças. In: **Epidemiologia e saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica, 2003. 570 p. cap. 2. p. 15-31.

SILVA, J. L.; LIMA, R. P. Orientações quanto à prevenção da hipertensão arterial sistêmica e seus agravos: alguns apontamentos. **Informe-se em promoção da saúde**, v.2, n.2.p.13-15, 2006. Disponível em: file:///D:/Sa%C3%BAde%20da%20Fam%C3%ADlia/TCC/orientacoespreven%C3%A7%C3%A3o-has%20SILVA.pdf . Acesso em: 09 de fevereiro, 2016.

SILVA, L. S.; COTTA, R. M. M.; ROSA, C. O. B. Estratégias de promoção da saúde e prevenção primária para enfrentamento das doenças crônicas: revisão sistemática. **Revista Panamericana de Salud Pública**, 34 (5): 343–50 2013. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v34n5/a07v34n5.pdf>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2016.

SBC; SBH; SBN. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão/ Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq. Brás. Cardiol.** 2014; 95(1 supl.1): 1-51.

SBH. Sociedade Brasileira de Hipertensão. **Biz Brasil** (2016). Disponível em: <http://www.sbh.org.br/geral/noticias.asp?id=69>

SBH. Sociedade Brasileira de Hipertensão Arteriais. **V Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial**. Campos do Jordão: fevereiro de 2006.

SPOSITO, A. C. *et al.* IV Diretriz Brasileira sobre dislipidemias e prevenção da arteriosclerose. Departamento de aterosclerose da sociedade brasileira de cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**,v. 88, suplemento I, abril, 2007. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/20595/000642739.pdf?sequence=1>. Acesso em 30 de março de 2016.

VIGITEL. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. **Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2013**. Ministério da Saúde 2014. Disponível em: <https://biavati.files.wordpress.com/2014/05/vigitel-2013.pdf>. Acesso em 13 de abril de 2016.