

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
CURSO DE ESPECIALIZACAO EM ESTRATÉGIA DE SAUDE DA FAMILIA**

**ANGEL MANUEL SANTIESTEBAN GONZALEZ**

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENIR COMPLICAÇÕES EM  
PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA DO PSF  
SÃO MATEUS EM CAMANDUCAIA/MG**

**CAMPOS GERAIS/ MG  
2015**

**ANGEL MANUEL SANTIESTEBAN GONZALEZ**

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENIR COMPLICAÇÕES EM  
PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA DO PSF  
SÃO MATEUS EM CAMANDUCAIA/MG**

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

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

**CAMPOS GERAIS/ MG  
2015**

**ANGEL MANUEL SANTIESTEBAN GONZALEZ**

**PLANO DE AÇÃO PARA PREVENIR COMPLICAÇÕES EM  
PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTEMICA DO PSF  
SÃO MATEUS EM CAMANDUCAIA/MG**

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

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

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Bruno Leonardo De Castro Sena (UFMG)

Prof.

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

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiro à minha esposa e dois filhos por sua ajuda e compreensão, além de ser minha razão de viver.

Agradeço à Deus por ter me concedido a oportunidade de conhecer e trabalhar para o povo brasileiro.

Agradeço ao meu orientador Bruno Sena pela disponibilidade e apoio na realização deste projeto.

Agradeço a todos os pacientes, amigos e professores que ajudaram de alguma forma na realização deste trabalho.

Agradeço ainda à minha equipe de saúde pela ajuda durante este processo de crescimento pessoal e profissional.

## **DEDICATÓRIA**

À minha família que facilita a dedicação de meu trabalho, a toda a equipe de saúde da família de São Mateus/MG e aos usuários da Unidade de Saúde, bem como a todos aqueles que de uma forma ou de outra contribuíram para sua realização.

“Lembre-se que as pessoas podem tirar  
tudo de você, menos o seu conhecimento”

Albert Einstein

## RESUMO

Por ter a Hipertensão uma alta prevalência e baixas taxas de controle, sendo um dos mais importantes problemas de saúde pública, que ocupa um papel muito importante no aparecimento das doenças cardiovasculares, tornou-se imperativo estabelecer um plano de intervenção visando um melhor diagnóstico e controle dos hipertensos acompanhados por nossa equipe de Estratégia de Saúde da Família (ESF). Este trabalho teve como objetivo elaborar um plano de ação para enfrentar um problema de saúde muito importante e de grande repercussão na população do Brasil e na área de abrangência do PSF São Mateus, situado no bairro com o mesmo nome, no Município de Camanducaia/Minas Gerais: o alto índice de pacientes com hipertensão arterial Sistêmica (HAS). Após realizar o diagnóstico situacional e conhecer o território estudado, através do método da Estimativa Rápida, incluindo os principais problemas enfrentados em nossa área, foram planejadas intervenções para garantir a melhoria no atendimento de pacientes com HAS. Também foi realizada uma revisão de literatura para subsidiar o planejamento através dos seguintes bancos de dados: Biblioteca Virtual em Saúde, Biblioteca Virtual da Universidade Federal de Minas Gerais, SciELO, LILACS, entre outros. Os artigos disponíveis nessas bases de dados, bem como publicações em livros e revistas médicas foram selecionados conforme sua relevância e como critério de inclusão foi aceito publicações entre 2000 e 2015. Outros dados importantes que foram utilizados são os disponíveis na Secretaria Municipal de Saúde de Camanducaia e arquivos próprios do posto de saúde. O plano de ação foi elaborado seguindo o método do Planejamento Estratégico Situacional (PES). Concluiu-se que a HAS tem realmente grande incidência na área de abrangência da equipe e que na abordagem da hipertensão tem vital importância os conhecimentos dos pacientes, no sentido de incentivar mudança dos hábitos de vida, e os projetos sociais que entendam a cultura local, tenham como alvo a comunidade e as famílias de risco para educação em quanto às mudanças. Para isto é necessário à integração da equipe como um todo com possível articulação de diferentes estratégias, setores sociais e governamentais para incorporar ações conjuntas em prol da saúde coletiva. Com isto, espera-se um acompanhamento, mais efetivo dos Hipertensos, levando assim a evitar suas complicações.

**Descritores:** Estratégia Saúde da Família. Hipertensão. Intervenção. Prevenção e controle.

## ABSTRACT

By having the hypertension a high prevalence and low rates of control, one of the most important public health problems, which plays an important role in the onset of cardiovascular disease, it has become imperative to establish an intervention plan to better diagnosis and control of hypertensive accompanied by our team of the Family Health strategy (FHS). This study aimed to develop an action plan to address a major health problem of great impact on the population of Brazil and in the area covered by the FHP St. Matthew, located in the neighborhood of the same name, in the municipality of Camanducaia, Minas Gerais: the high rate of patients with high blood pressure (HBP). After performing the situational diagnosis and know the territory studied by the method of the Flash Estimate, including the main problems faced in our area, interventions are designed to ensure improvement in the care of patients with SAH. The problem description of vectors were identified, critics us and the ways of acting on them, the players involved, political feasibility, the necessary resources and means to be used for that purpose could be achieved. Also a literature review was conducted to support the planning through the following databases: Virtual Health Library Virtual Library of the Federal University of Minas Gerais, among others. Articles available in these databases, as well as publications in books and medical journals were selected as relevant and as inclusion criterion was accepted publications between 2000 and 2015. Other important data used are available at the Municipal Department of Health Camanducaia and own files from the clinic. The action plan was prepared following the method of Situational Strategic Planning (PES). It was concluded that SAH has really big impact on the team catchment area and in the hypertension approach is vitally important knowledge of patients, to encourage change in lifestyle, and social projects that understand the local culture; they have targeted the community and risk families for education about the changes. This requires the integration of the team as a whole with possible articulation of different strategies, social and government sectors to incorporate joint actions for the sake of public health. With this, it is expected monitoring, the most effective hypertensive patients, thus leading to prevent its complications.

**Keywords:** Family Health Strategy. Hypertension. Intervention. Prevention and control.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- APS** - Atenção Primária de Saúde.
- AVC**- Acidente vascular cerebral.
- BVS** - Biblioteca Virtual em Saúde.
- CAPS** - Centro de Atenção Psicossocial.
- CEMIG** - Companhia Energética de Minas Gerais.
- COPASA**- Companhia de Saneamento de Minas Gerais.
- DCV** - Doenças Cardiovasculares.
- ESF**- Estratégia de Saúde da Família.
- HAS**- Hipertensão Arterial Sistêmica.
- IAM** - Infarto Agudo do Miocárdio.
- IBGE**- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IDH** - Índice de Desenvolvimento Humano.
- LILACS** - Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde.
- MRPA** - Monitorização Residencial da Pressão Arterial.
- NESCON**- Núcleo de Educação em Saúde Coletiva.
- PA** - Pressão Arterial.
- PES** - Planejamento Estratégico Situacional.
- PNAB** - Política Nacional de Atenção Básica.
- PSF**- Programa de Saúde da família.
- RAS** - Redes de Atenção a Saúde.
- SBC** - Sociedade Brasileira de Cardiologia.
- SBH**- Sociedade Brasileira de Hipertensão.
- SCIELO** - A Scientific Electronic Library Online.
- SMS** - Sistema Municipal de Saúde.
- SUS**- Sistema Único de Saúde.
- UBS**- Unidade Básica de Saúde.
- UFMG**- Universidade Federal de Minas Gerais.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	11
1.1 Contextos Gerais do Município	13
1.2 PSF São Mateus	18
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	20
<b>3. OBJETIVOS</b>	22
<b>4. METODOLOGIA</b>	23
<b>5. REVISÃO DA LITERATURA</b>	25
5.1 A Hipertensão Arterial	25
5.2 Classificações da pressão arterial	26
5.3. Sintomas da hipertensão arterial	28
5.4 fatores de risco para hipertensão	29
5.5 Consequências da hipertensão arterial	34
5.6 Tratamentos da hipertensão arterial	35
<b>6. PLANO DE AÇÃO</b>	39
6.1 Identificação e Priorização do Problema	40
6.2 Descrição e Explicação do Problema	41
6.3 Identificação e Seleção dos Nós Críticos	42
6.4 Desenho das Operações	42
6.5 Identificação dos Recursos Críticos	44
6.6 Análise da Viabilidade do Plano	45
6.7 Elaboração e Controle do Plano Operativo	48
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	51
<b>REFERÊNCIAS</b>	52

## 1 INTRODUÇÃO

A Hipertensão arterial é das doenças de maior prevalência na população. No Brasil, a SBH estima que haja 30 milhões de hipertensos, cerca de 30% da população adulta. Entre as pessoas com mais de 60 anos, mais de 60 % tem hipertensão. No mundo são 600 milhões de hipertensos, segundo a organização mundial de saúde.

Embora este problema ocorra predominantemente na fase adulta, o número de crianças e adolescentes vem aumentando cada dia. A SBH estima que 5% da população com até 18 anos tenham hipertensão, aproximadamente 3,5 milhões de crianças e adolescentes brasileiros.

A pressão alta caracteriza-se pela presença de níveis de pressão arterial elevada associada a alterações no metabolismo do organismo, nos hormônios e nas musculaturas cardíaca e vascular (NOBRE *et al.*, 2010).

Considerada um dos principais fatores de risco da doença cardíaca, e responsável por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce, e de absenteísmo no trabalho em nosso meio. É uma condição de causa multifatorial que deve receber atenção e o cuidado de todos (MARQUES, 2010).

Nas estatísticas públicas, percebe-se que a HAS tem alta prevalência e baixas taxas de controle, constituindo um dos principais fatores de risco modificáveis e um dos mais importantes problemas de saúde pública, como citado nas sextas Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (NOBRE *et al.*, 2010).

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são importantes causas de morbidez, internações frequentes e mortalidade, gerando altos custos econômicos e, além disso, sabe-se que a mortalidade por DCV aumenta progressivamente com o aumento da pressão arterial (PA) (NOBRE *et al.*, 2010).

De acordo com o sistema de informações sobre mortalidade do ministério da saúde de 2010, as doenças do aparelho circulatório representam a principal causa de morte no país, representando o 30 % dos óbitos, a frente das neoplasias, responsáveis por 16,7% (BRASIL, 2006).

Além disso, a DCV constitui condição muitas vezes silenciosa que pode atacar sem aviso prévio, ressaltando a importância da prevenção. Por esses e outros motivos, o controle adequado dos pacientes com HAS deve ser prioridade da Atenção Básica, a partir do princípio de que o diagnóstico precoce, o bom controle e

o tratamento adequado dessa afecção são essenciais para diminuir estes eventos (ALVES; NUNEZ, 2006).

De acordo com os dados de minha área do ano 2014 há um total de 2400 pessoas. Entretanto, os dados revelam 480 hipertensos cadastrados, sendo todos acompanhados.

Este problema de saúde deve-se, em minha área, a maus hábitos e estilos de vida como: má alimentação, uso abusivo de sal e de álcool, hábito de fumar e sedentarismo. Encontramos baixo nível de informação e alto índice de analfabetismo. Na realidade da equipe do PSF São Mateus são constantes os atendimentos de pacientes com HAS, com mau controle, que evoluíram com complicações cardiovasculares graves, mas, possivelmente evitáveis como Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e Acidente Vascular Cerebral (AVC), por exemplo. Além disso, são frequentes os casos de pacientes com níveis de PA descompensados, que sobrecarregam a demanda espontânea. A falta de adesão dos usuários, as mudanças de estilos de vida e o tratamento incorreto da HAS também são evidentes durante as consultas médicas e de enfermagem.

Dessa forma, devido à alta prevalência da HAS na população da área de abrangência e do evidente grau de descontrole desses pacientes, acreditasse que o projeto de intervenção pode melhorar as condições de saúde e de vida da população adstrita, reduzir a morbimortalidade relacionada às DCV e, indiretamente, reduzir os custos médicos e socioeconômicos relacionados ao mau controle desses pacientes.

O conhecimento dos hipertensos sobre a doença e os seus fatores de risco é de grande relevância para que os profissionais de saúde delimitem o tratamento adequado, seja este medicamentoso ou não; ou até mesmo apenas para redução de danos, através da adoção de medidas que visem minimizar o impacto da hipertensão na vida de seus portadores, com a melhoria da condição de vida a fim de preservar os órgãos alvo, como coração, vasos sanguíneos, cérebro e os rins (SANTA; NEMES; ELUF, 2010).

Assim, a partir desta abordagem esperasse maior adesão dos pacientes as mudanças de estilos de vida, uso correto da medicação, preocupação com o bom controle, em longo prazo da HAS e uma maior autonomia em relação ao acompanhamento da própria saúde (ALVES; NUNEZ, 2006).

## 1.1 Contextos Gerais do Município

O Município Camanducaia localiza-se na microrregião de Pouso Alegre, tem uma área de 527,572 km<sup>2</sup> e a densidade demográfica gira em torno de 39,89 hab/km<sup>2</sup>. Faz divisa com os municípios de: Cambuí-MG, Córrego do Bom Jesus-MG, Paraisópolis-Mg, Gonçalves-MG, Sapucaí-Mirim-MG, Extrema-MG, Itapeva-MG, São José dos Campos-SP e Joanópolis-Sp. O município fica distante 473 km da capital de Minas Gerais, Belo Horizonte e a 136 km da capital paulista São Paulo. Geograficamente e economicamente Camanducaia se subdivide em dois distritos, São Matheus de Minas e Monte Verde, este último conhecido no mundo inteiro como a “suíça mineira”.

O município é cortado de norte a sul pela Rodovia Federal BR381 – Fernão Dias, sendo que o acesso ao Distrito de São Matheus é por estrada municipal de chão batido e ao Distrito de Monte Verde pela Rodovia Estadual Agostinho Patrus Filho.

Antes de ter o nome definitivo de Camanducaia, esta terra recebeu outros nomes, tais como Vila Carolina e Jaguary em 1840. Com a Lei 1.160 de 19 de setembro de 1930 recebeu sua denominação atual. O nome significa oficialmente queimada para caçar ou caçada para lavoura.

Atualmente, como principal economia o agronegócio, estimulado pelos fatores essenciais de produção como solo fértil, água em abundância, biodiversidade e o clima ameno. O Município se destaca na produção de batata, couve-flor, brócolis, milho, feijão, leite e seus derivados, carne bovina e suína. Destaca-se também o plantio de árvores de reflorestamento que alimentam o mercado da construção civil e fabricação de móveis.

A população total do município é de 21.844 habitantes, porém de acordo com o último censo demográfico de 2010 era de 21.080 habitantes. Do total da população, 15.869 habitantes residem em área urbana e 5.975 habitantes em zona rural. Contamos com 10.857 homens e 10.223 mulheres. Utilizando os dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), elaboramos uma tabela 1, logo abaixo, para melhor visualização da distribuição da população no município em intervalos de idade.

**Tabela 1:** População residente por sexo e faixa etária. Camanducaia 2010

Faixa etária	Homens	Mulheres	Total
0 a 1 ano	146	140	286
1 a 4 anos	582	494	1076
5 a 9 anos	770	780	1550
10 a 14 anos	941	879	1820
15 a 19 anos	910	938	1848
20 a 24 anos	903	804	1707
25 a 29 anos	959	894	1853
30 a 34 anos	906	859	1765
35 a 39 anos	784	790	1574
40 a 44 anos	792	701	1493
45 a 49 anos	703	654	1357
50 a 54 anos	638	597	1235
55 a 59 anos	511	476	987
60 a 64 anos	459	422	881
65 anos e +	853	795	1648
<b>Total</b>	<b>10857</b>	<b>10223</b>	<b>21080</b>

**Fonte:** IBGE, 2010.

Pode-se perceber que a população masculina é na maioria das faixas etárias superior à feminina, sendo mais evidente a diferença na faixa etária de 0-4 anos, em que são computados 582 homens e 494 mulheres, totalizando 54% de soberania masculina. Porém nas faixas etárias de 5-8 anos, 15-19 anos, 35-39 anos e 75-79, apesar de ser pouca a diferença, as mulheres sobrepõem os homens em número de habitantes.

O Índice de Desenvolvimento Urbano (IDH), segundo o último censo é de 0,689, sendo o do estado de Minas Gerais 0,795 e o do Brasil, no mesmo censo, de 0,699. O que indica que segundo as informações acima nosso município esta com desenvolvimento abaixo no estadual e nacional.

A taxa de crescimento populacional é de 0,26% e a renda *per capita* gira em torno de 256,496, perdendo na região somente com o município de Extrema.

No saneamento básico houve um aumento de abastecimento de água pela rede geral, um aumento de rede de esgoto ou pluvial e um aumento no lixo coletado

na zona urbana, isso pode ser um indicador de melhora das condições de vida, porém deve ser levado em conta o aumento da população.

Os resíduos domésticos são encaminhados ao aterro controlado municipal. Atualmente a coleta de lixo é feita diariamente na zona urbana e nos bairros da zona rural 2 vezes por semana. No ano de 2013, foi implantada a coleta seletiva na zona urbana, que é feita semanal. A coleta dos resíduos gerados pelos estabelecimentos de saúde é feita pela empresa Pro- Ambiental, a qual realiza a destinação adequada conforme solicita os órgãos competentes.

Na saúde, a atuação territorializada e regionalizada do SUS visa ao estabelecimento das redes de atenção à saúde (RAS), definidas pelo Ministério de Saúde (BRASIL, 2006) como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado. Como estrutura da gestão descentralizada do Sistema Municipal de Saúde (SMS), as Unidades de Saúde são gerenciadas pela Coordenação da Atenção Primária em Saúde, o Centro Municipal de Saúde (UBS Emydio Moreira Filho) tem sua própria coordenação, bem como acontece com o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e o Centro Municipal de Regulação.

A territorialização consiste em um dos pressupostos da organização dos seus processos de trabalho e das suas práticas, considerando-se uma atuação em uma delimitação espacial previamente determinada (MONKEN; BARCELLOS, 2005).

Neste município cumpre-se com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) que limita as áreas de atuação de uma UBS até 18.000 pessoas e para Unidade de Saúde da Família até 12.000 pessoas. Para serem mais resolutivas, além de ter qualidade dos serviços ofertados no local de atuação, necessitam estar relacionadas, regionalmente, a um conjunto articulado de serviços especializados nas esferas ambulatorial, substitutiva e também hospitalar.

Esta organização visa à efetivação do cuidado à saúde, considerando a economia de escala necessária para aperfeiçoar os recursos públicos, garantindo, assim, o acesso e a qualidade nos serviços ofertados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em Camanducaia.

Mais recentes em Camanducaia que a atenção à saúde por meio das UBS, a Estratégia Saúde da Família (ESF) é entendida como uma reorientação do modelo assistencial, resgatando conceitos mais amplos de saúde e formas diferenciadas de

intervenção junto ao usuário, sua família e a comunidade. Evidências científicas mundiais e nacionais mostram que, dentre as orientações de modelo assistencial para a Atenção Primária de Saúde (APS), a ESF é a que mais contempla seus atributos essenciais e derivados.

Para a priorização do desenvolvimento e qualificação das linhas de cuidado, a SMS considera o perfil epidemiológico da população, o impacto na morbimortalidade (anos perdidos de vida) e o seu impacto econômico. Atualmente, em Camanducaia, não há implantadas as linhas de cuidado, mas estão em processo de elaboração como as Linhas de Cuidado: Saúde da Mulher; Pré-natal e Puerpério; Saúde da Criança e Adolescente; Saúde do Homem; Saúde do Idoso; Hipertensão; Diabetes; Hanseníase; Tuberculose; Doenças Sexuais Transmissíveis; Atenção Domiciliar; Coberturas e Curativos.

O município possui quatro UBS vinculadas à saúde familiar, que são: UBS D. Afonsina Souza Silva ( São Mateus), UBS Dr. Francisco de Souza (Cruzeiro), UBS Emília L. Grimberg ( Monte Verde) e Ponte Nova. Na zona urbana a UBS Pref. Emydio Moreira Filho que só faz atendimentos especializados.

**Tabela 2:** Quantitativo por unidade de saúde, Camanducaia/MG (2013)

<b>Unidade Básica de Saúde</b>	<b>População atendida</b>
Pref. Emydio Moreira Filho	21.844
D. Afonsina Souza Silva	2.400
Dr. Francisco de Souza	3.122
Emília L. Grimberg	2.800
Posto Ponte Nova	2.400

**Fonte:** DATASUS (2013).

As UBS possuem equipes multidisciplinares, que pode incluir clínico geral, pediatra, ginecologia, enfermeiro, dentista, psicólogo, administrativo e outros. Com esta composição, atuam em um modelo de atenção assistencial que, por vezes, é segmentado por categoria profissional e tem foco centrado na figura médica. Dentro deste cenário, os processos assistenciais ocorrem de maneira diversa. A realização de grupos, por exemplo, não é realidade em todas as unidades. Nas que os realizam, destacam-se os grupos de Hipertensos e Diabéticos, Gestantes, Tabagismo, Saúde Mental, Terapia Comunitária, Atividade Física.

O município oferta serviços de urgência, no Pronto Atendimento no distrito de Monte Verde e no Pronto Socorro Municipal, que funciona no Hospital Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Camanducaia.

Um problema presente nos serviços de APS é a rotatividade de profissionais na composição mínima exigida pela PNAB, sendo a classe médica a mais difícil de permanecer em exercício por muito tempo. Para os próximos anos, o maior objetivo é alcançar 100% de cobertura populacional coberta pelas equipes de ESF, com o aumento do número de equipes atuantes.

As consultas médicas especializadas quando disponíveis no município são agendadas nas próprias unidades de saúde (ginecologia, pediatria, otorrinolaringologia, oftalmologia, cardiologia e psiquiatria), em datas específicas, quando não disponíveis no município são gerenciadas pelo Centro de Regulação. São disponibilizadas consultas especializadas em 186 subespecialidades com uma demanda reprimida na grande maioria.

Voltando à demanda reprimida alguns motivos que podem contribuir para demanda reprimida gerada no sistema são: o excesso de sub especialidades que gera ociosidade em algumas, ou fila de espera em outras, e a não qualificação da fila. Diariamente são encontradas solicitações não adequadas, com informações incompletas. Assim faz-se necessária organização, ou seja, um trabalho mais criterioso, juntamente com os profissionais da rede de atenção primária - unidades solicitantes e com os prestadores para uma melhor gestão da fila de espera.

Evidencia-se, nas consultas especializadas de pacientes referenciados para os hospitais, que muitos permanecem em atendimento por muito tempo, por apresentarem problemas mais graves ou porque não tem um contra referência efetiva para dar suporte ao tratamento já indicado. Estes são geralmente pacientes crônicos e a maior parte é do interior do estado dificultando o acesso de quem está na fila.

A implantação de serviços especializados nos territórios deve ser considerada a partir da relevância epidemiológica e da complexidade. No município a distribuição destes serviços não ocorre desta forma, e sim por um contexto histórico e de capacidade estrutural das gerências distritais. Está em discussão a necessidade de qualificação e ampliação da oferta especializada nos territórios.

## 1.1 PSF São Mateus

O Centro de Saúde se localiza no Bairro do mesmo nome, distrito de Camanducaia, a uma distancia de 20 quilômetros da cidade. Na UBS, se presta assistência médica a uma população de 2400 pessoas por cadastro oficial do Centro de Saúde, composta por cerca de 940 famílias.

Nossa área esta composta por 16 pequenas localidades, a taxa de alfabetização é baixo, a maior parte das pessoas dedica-se á produção de batata, couve-flor, brócolis, milho, feijão, leite e seus derivados, carne bovina e suína. Destaca-se também o plantio de arvores de reflorestamento que alimentam o mercado da construção civil e fabricação de móveis. A qualidade de vida das pessoas é regular e a maioria vive da plantação da batata.

A maioria das pessoas vive em unidades familiares ou residem em domicílios unipessoais. Notaram-se famílias que vivem em casas em que suas estruturas estão comprometidas, com riscos de desabamento em virtude de sua localização, estrutura e número de cômodos inapropriados para o número de pessoas que moram nas residências, também com falta de cuidado com a limpeza da casa, levando a ambientes suscetíveis a doenças.

A Unidade de Atenção Primária de Saúde D. Afonsina da Silva Souza onde está lotada a Equipe de Saúde da Família de São Mateus, foi inaugurada em junho de 2007, está operando no bairro há 10 anos e funciona de segunda a sexta no horário das 8 às 17 horas. O acesso aos serviços é dificultado para muitos, por causa da distancia do posto de saúde.

Em relação aos recursos gerais há uma escola, uma creche, duas igrejas católicas e nove evangélicas, dois supermercados, cinco bares, dois salões de beleza. A luz elétrica é fornecida pela CEMIG e a água e servida pela COPASA (só no bairro de são Mateus), o resto da população bebe agua de mina. Não possuímos telefonia, correios ou outras facilidades.

Usando o método do PES e o website da Secretaria de saúde locais, revelam que outros recursos de saúde com que contam nossos moradores, encontram-se na cidade de Camanducaia como: um hospital que recebe emergências (o Hospital a Santa Casa) e uma UBS Municipal onde tem alguns atendimentos especializados. Os exames laboratoriais se dividem entre três laboratórios, afora várias clínicas dentárias e médicas/laboratórios particulares. As

emergências de São Mateus são atendidas na Santa Casa (ao redor de trinta minutos de carro). O transporte para saúde, ambulância, bombeiros ou carros do SUS a maioria das vezes não se encontram disponíveis, contamos com uma farmácia no posto, que fornece medicamentos a todos e está constantemente em uso.

Quanto aos recursos humanos, temos um médico, duas enfermeiras (uma de tempo integral e outra de tempo parcial), uma auxiliar de enfermagem, uma odontóloga, farmacêutica e seis agentes de saúde comunitária.

Quanto aos recursos materiais, a área física do posto esta constituída por área de recepção, sala de espera, consultório médico, consultório ginecológico, sala de curativos, consultório odontológico, sala de esterilização, sala de vacinas, cozinha e dois banheiros.

Os principais problemas/doenças existentes na área de abrangência da ESF de São Mateus de Minas são a hipertensão arterial, seguido pela diabetes mellitus e o alto índice de tabagistas, além da demanda de usuários com manifestações respiratórias. Diante desse contexto, destacou-se o pouco conhecimento da doença pelos portadores, como problema no enfrentamento ao portador de hipertensão arterial, sendo o mesmo de grande relevância no controle e tratamento desses pacientes e no fortalecimento do vínculo entre profissional e usuário. Nos atendimentos médicos e visitas domiciliares, notou-se um grande número de pacientes hipertensos descompensados e verifico se neles o pouco conhecimento sobre fatores de risco da doença, consequências, tratamento não farmacológico dentre outras.

O plano de ação constitui-se uma ferramenta crucial para a intervenção dos problemas detectados no diagnóstico situacional. Neste sentido, “a proposta de intervenção, ou o plano de ação, deverá estar fundamentada em seu diagnóstico situacional, sua justificativa, objetivos e as bases conceituais e operacionais” (CORRÊA; VASCONCELOS; SOUZA, 2013).

Não existem modelos únicos para que o PSF se integre às instituições de sua área de abrangência, porém, é de extrema relevância a articulação do PSF para promover atividades como: visitas dos profissionais de saúde para a realização de palestras educacionais visando à promoção de saúde e a prevenção de doenças que atingem nossa comunidade (SILVA; SILVA; LONSING, 2006).

## 2 JUSTIFICATIVA

A HAS não controlada permanece como importante problema médico-social nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Mesmo conhecendo-se a eficácia, efetividade e eficiência de várias medidas preventivas e de controle disponíveis, os agravos da doença provavelmente continuarão, por décadas, representando um dos maiores desafios sociais e de saúde (SILVA *et al.*, 2013).

Uma explicação para a elevada taxa de hipertensos descompensados é que muitos pacientes não compreendem a doença e o tratamento medicamentoso. O curso assintomático da HAS contribui para essa falta de entendimento e, assim, muitos indivíduos acabam acreditando que não tem mais a doença (PUCCI *et al.*, 2012).

Para que a prevenção e a promoção da saúde sejam feitas de forma eficaz é necessário o conhecimento sobre a doença e dos fatores de risco que colaboram para o desenvolvimento da mesma ou das comorbidades associadas. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A relação existente entre a não adesão ao tratamento da HAS e o conhecimento do paciente sobre a doença e o regime terapêutico tem sido reportada (PUCCI *et al.*, 2012). Contudo, essa relação ainda necessita de maiores evidências. Ademais, para que os profissionais de saúde possam atuar de maneira mais eficaz, propondo e implementando ações que atendam às reais necessidades da população, é necessário identificar as características e os motivos pelos quais isso ocorre. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivos: identificar o nível de conhecimento de pessoas com hipertensão arterial acerca da doença e os fatores associados.

O desenvolvimento deste trabalho tem muita importância tendo em conta que a Hipertensão arterial é das doenças crônicas de maior prevalência na população, como ocorre em nossa área de saúde. No Brasil a SBH estima que haja 30 milhões de hipertensos, cerca de 30% da população adulta. No mundo são 600 milhões de hipertensos, segundo a organização mundial de saúde. Embora a problema ocorra predominantemente na fase adulta, o número de crianças e adolescentes vem aumentando cada dia. Considerada um dos principais fatores de risco da doença cardíaca, é responsável por cerca de 40% dos casos de

aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho, em nosso meio (MARQUES, 2010).

A HTA, condição de causa multifatorial que deve receber atenção e o cuidado de todos, tem alta prevalência, sendo considerado um dos principais fatores de risco modificáveis, e um dos mais importantes problemas de saúde pública. Porquanto este trabalho pretende melhorar a qualidade de vida destes pacientes e aumentar seus níveis de conhecimentos sobre sua doença.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Propor um plano de ação para prevenir complicações em pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica do PSF São Mateus em Camanducaia/MG.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar os problemas de nossa área de abrangência.
- Diminuir o risco de complicações dos pacientes com hipertensão arterial.
- Estimular o uso adequado dos medicamentos.
- Criar espaços de discussão na Unidade de Saúde para que os pacientes possam discutir e expor seus problemas através de grupos.
- Elaborar um plano de ação para resolução do problema em questão.

## 4 METODOLOGIA

O presente trabalho apresentou três momentos: a elaboração do diagnóstico situacional, com base no PSF São Mateus, a composição de uma revisão de literatura sobre o tema proposto, atualizando os conhecimentos a respeito da HAS, seus fatores de riscos e as possíveis consequências, dentre outras e a elaboração de um plano de intervenção com propostas simples e objetivas que proporcionem benefícios a toda a comunidade alvo.

O Diagnóstico Situacional foi elaborado através do método da Estimativa Rápida, uma das etapas do Planejamento Estratégico Situacional (PES), buscando identificar os vetores de descrição do problema, a partir dos quais podem ser identificados os nós críticos e as formas de atuação sobre os mesmos. Este permitiu conhecer o território estudado, incluindo os principais problemas enfrentados, o que nos permitiu obter informação sobre os mesmos e dos recursos potenciais para o planejamento das ações de enfrentamento, num curto período de tempo e sem grandes gastos econômicos, motivando a população na identificação de suas necessidades.

Para a composição da Revisão de Literatura utilizou-se de literatura narrativa sobre os fatores de risco e as consequências da HAS, por meio de pesquisa em livros e revistas publicados pela imprensa escrita e disponibilizados na *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) entre outras fontes, durante o primeiro ao último trimestre desse ano 2015. Os artigos disponíveis nessas bases de dados, bem como publicações em livros e revistas médicas foram selecionados conforme sua relevância e como critério de inclusão foi aceito publicações entre 2000 e 2015. Foram utilizados como indexadores os seguintes descritores: Estratégia de Saúde da Família, Hipertensão Arterial, intervenção e prevenção e controle. Também foi consultado o material didático do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. A partir daí, procedeu-se leitura minuciosa dos resumos que enfocavam o tema, e foram escolhidos aqueles documentos que mais se aproximavam dos objetivos.

O trabalho contou com a participação dos profissionais de saúde incluindo médico, enfermeiros, técnicos de enfermagem, agentes comunitárias de saúde, e a população adstrita e foi disponibilizada na agenda de atendimentos, uma tarde para

esse grupo de pacientes, incluindo atendimento médico e grupos operativos específicos.

O plano de ação foi baseado no PES, que segundo Correia *et al.* (2007), trata-se do planejamento das ações estratégicas com previsões relativas à sua viabilidade política, os atores envolvidos, os recursos necessários e os meios a serem utilizados para o cumprimento dos objetivos propostos. Conteúdo trabalhado no módulo de Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

## 5 REVISÃO DA LITERATURA

### 5.1 A Hipertensão Arterial

É uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de 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 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A hipertensão arterial sistêmica, também conhecida como pressão alta, é conceituada também pela V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial como uma síndrome caracterizada pela presença de níveis tensionais elevados associados a alterações metabólicas, hormonais e a fenômenos tróficos, que consistem na hipertrofia cardíaca e vascular. Ela é considerada uma síndrome de origem multifatorial, sendo considerado os valores, a partir de 139 mmHg para a Pressão Arterial Sistólica e 89 mmHg para a Pressão Arterial Diastólica para indivíduos adultos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007).

Trata-se, portanto, de um agravo de etiologia multifatorial que, devido à grande variedade de consequências, constitui a origem de várias doenças cardiovasculares, sendo o principal fator de risco para agravos comuns na saúde coletiva, como acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio. Dessa forma, assume um papel fundamental dentro da saúde pública no Brasil e no mundo, trazendo grande impacto econômico, pelo ônus imposto ao sistema de saúde, e social, pelo reflexo na qualidade e expectativa de vida dos indivíduos. (ALMEIDA *et al.*, 2011).

A HAS é uma das doenças mais prevalentes no mundo, acometendo cerca de um terço da população. A hipertensão pode surgir em qualquer época da vida, inclusive durante a gravidez, mas é muito mais comum na população adulta e nos idosos. Estima-se que até 80% da população com mais de 60 anos seja hipertensa. Nas últimas décadas, o número de hipertensos tem aumentado progressivamente, devido a fatores como maior expectativa de vida, maiores incidência de obesidade, sedentarismo e de maus hábitos alimentares (PINHEIRO, 2009).

No Brasil são cerca de 17 milhões de portadores de HA, 35% da população de 40 anos e mais. E esse número é crescente; seu aparecimento está cada vez

mais precoce e estima-se que cerca de 4% das crianças e adolescentes também sejam portadoras. A carga de doenças representada pela morbimortalidade devida à doença é muito alta e por tudo isso a HAS é um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo. (BRASIL, 2006). Quando esta doença aparece ligada a fatores de risco como diabetes mellitus, obesidade, sedentarismo e tabagismo, os níveis pressóricos podem ser ainda mais elevados e as conseqüentes lesões de órgãos-alvo ainda mais graves (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Por ser na maior parte do seu curso assintomática, seu diagnóstico e tratamento é frequentemente negligenciado, somando-se a isso a baixa adesão, por parte do paciente, ao tratamento prescrito. Estes são os principais fatores que determinam um controle muito baixo da HAS aos níveis considerados normais em todo o mundo. (BRASIL, 2006).

Ainda outro fator importante em todos os níveis de atenção à saúde, é a necessidade do trabalho interdisciplinar, uma vez que é justamente a partir de tal trabalho que se almeja alcançar uma abordagem integral sobre os fenômenos que interferem na saúde da população (CREPALDI *et al.*, 2009).

## **5.2 Classificação da pressão arterial**

A HAS pode ser primária ou secundária. Na hipertensão arterial primária não há uma causa definida, mas geralmente está ligada a predisposição genética, a qual os pacientes relatam histórico familiar de Hipertensão nos entes mais próximos (pais, irmãos, tios e avós). Nos casos de hipertensão arterial secundária, é possível determinar a causa deste aumento pressórico podendo esta ser ou não ser tratável. Dentre as causas secundárias de hipertensão arterial destacam-se as nefropatias, o diabetes, a apneia obstrutiva do sono, os tumores das glândulas suprarrenais e a estenose das artérias renais. O diagnóstico da hipertensão arterial é realizado por meio da medida da pressão arterial com aparelhos de coluna de mercúrio, aparelhos automáticos ou aparelhos semiautomáticos, denominados esfigmomanômetro (AMODEO, 2010).

Após a determinação dos valores da pressão arterial, será considerado hipertensão arterial sistêmica, valores de PA sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou de PA diastólica  $\geq 90$  mmHg, validado por medidas repetidas, em condições ideais, em, pelo menos, três ocasiões (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Existem ainda outras duas condições que merecem atenção do profissional: a hipertensão sistólica isolada (comportamento anormal da PA sistólica com PA diastólica normal) e a hipertensão do avental branco (paciente apresenta medidas de PA persistentemente elevadas  $\geq 140/90$  mmHg - no consultório e médias de PA consideradas normais pelo MRPA ou MAPA). Após estabelecer os valores pressóricos do paciente, parte-se para a avaliação clínico-laboratorial do mesmo.

Assim, a partir do levantamento dos fatores de risco adicionais, a identificação de lesões em órgão-alvo e a presença de condições clínicas associadas será possível a estratificação de risco global do paciente, para assim poder guiar a terapêutica adequada. A pressão arterial ideal para a minimização do risco de problemas cardiovasculares situa-se abaixo de 120/80 mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A medição da PA deve ser realizada em todas as consultas pelos médicos de qualquer especialidade e demais profissionais de saúde quando avaliam os pacientes no dia a dia (DUARTE, 2014).

Na próxima tabela tem a classificação por valores tensionais e estágios da hipertensão arterial para todas as idades.

**Tabela 3:** Classificação da HAS

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão Diastólica(mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130 - 139	85 – 89
Hipertensão Estágio 1	140 - 159	90 – 99
Hipertensão Estágio 2	160 - 179	100 – 109
Hipertensão Estágio 3	$\geq 180$	$\geq 110$
Hipertensão Isolada	$\geq 140$	< 90

**Fonte:** SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010.

### 5.3 Sintomas da Hipertensão Arterial

Um dos grandes problemas da HAS é o fato desta ser assintomática até fases muito avançadas da doença. Não existe um sintoma típico que possa servir de alarme para estimular a procura por um médico. Na maioria dos indivíduos a hipertensão arterial não causa sintomas, apesar da coincidência do surgimento de determinados sintomas que muitos, de maneira equivocada, consideram associados à doença, como por exemplo, dores de cabeça, sangramento pelo nariz, tontura, rubor facial e cansaço (PINHEIRO, 2009).

Pinheiro (2009) alerta para o fato de que achar que é possível adivinhar se a pressão arterial está alta ou normal baseado na presença ou na ausência de sintomas é um erro muito comum, e muitas vezes um indivíduo que não costuma medir sua pressão arterial simplesmente porque não tem nenhum sintoma, pode muito bem ser hipertenso e não saber. Por outro lado, se o paciente é sabidamente hipertenso, mas também não mede a pressão arterial periodicamente, pode ter a falsa impressão de tê-la controlada. Não existe nenhuma maneira de avaliar a pressão arterial sem que se faça a aferição da mesma, com o aparelho conhecido popularmente como “aparelho de pressão”.

O fato de algumas pessoas terem dor de cabeça ou mal estar quando apresentam pressões arteriais muito elevadas, na opinião de Pinheiro (2009), não significa que estes sintomas sirvam de parâmetro. Estas mesmas pessoas podem ter picos de hipertensão assintomáticos e não se darem conta disso. É bom salientar que a dor aumenta a pressão arterial, sendo difícil saber nestes casos se a pressão subiu pela dor de cabeça ou a dor de cabeça surgiu pela pressão alta.

O sintoma que seria o mais frequente observado num indivíduo hipertenso é a cefaleia. A cefaleia suboccipital, pulsátil, que ocorre nas primeiras horas da manhã e vai desaparecendo com o passar do dia, é dita como característica, porém qualquer tipo de cefaleia pode ocorrer no indivíduo hipertenso. A hipertensão arterial de evolução acelerada (hipertensão maligna) está associada com sonolência, confusão mental, distúrbio visual, náusea e vômito (vasoconstrição arteriolar e edema cerebral), caracterizando a encefalopatia hipertensiva. Outros sintomas, tais como epistaxe e escotomas cintilantes, zumbidos e fadiga, também são inespecíficos, não sendo mais considerados patognomônicos para o diagnóstico de hipertensão arterial (KANNEL; VASAN; LEVY, 2003).

Quando um indivíduo apresenta uma hipertensão arterial grave ou prolongada e não tratada, apresenta dores de cabeça, vômito, dispneia ou falta de ar, agitação e visão borrada decorrência de lesões que afetam o cérebro, os olhos, o coração e os rins. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Sendo assim em mais de 90% dos casos, a hipertensão arterial é uma doença silenciosa, que pode estar presente durante anos sem provocar nem sequer um sintoma. Quando os sintomas ocorrem, geralmente estão relacionadas a crises hipertensivas, com aumentos importantes e súbitos da pressão arterial, situações que não são frequentes na maioria dos pacientes hipertensos (LOPES, 2013).

#### **5.4 Fatores de risco para hipertensão**

A hipertensão arterial é uma doença que acomete grande parte da população, e o seu crescimento deve-se a vários fatores de risco que propiciam ao seu aparecimento. Entre eles temos os seguintes:

- Fatores Genéticos

Sendo a HAS uma doença de etiologia multifatorial, vários sistemas estão correlacionados para elevação da mesma. O desenvolvimento da hipertensão arterial dependerá da integração de fatores genéticos e ambientais. Para o indivíduo que nasce com uma predisposição genética, desenvolver ou não hipertensão dependerá, basicamente, do estilo de vida que este irá levar. Em indivíduos com predisposição genética sedentários, com dieta hipersódica, hipercalórica e hiperlipêmica, podem apresentar a doença precocemente, geralmente próxima à terceira década de vida e com características de maior resistência ao tratamento (AMODEO, 2010).

- Idade

Existe relação direta e linear da PA com a idade, sendo a prevalência de HAS superior a 60% na faixa etária acima de 65 anos (FREEMAN, 2008).

Em indivíduos jovens, a hipertensão decorre frequentemente apenas da elevação na pressão diastólica, enquanto a partir da sexta década o principal componente é a elevação da pressão sistólica. O risco relativo de desenvolver

doença cardiovascular associado ao aumento da pressão arterial não diminui com o avanço da idade, enquanto o risco absoluto aumenta marcadamente (BRASIL, 2006).

Atualmente, importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardíacas, como a hipertensão arterial, têm sido identificados em idades precoces. Estudos têm demonstrado que tais fatores de risco desenvolvidos durante a infância e a adolescência tendem a se manter na vida adulta. Dessa forma, a busca por fatores associados à hipertensão arterial em populações pediátricas é foco de muitos pesquisadores. O aumento significativo na ocorrência da obesidade entre a população jovem no mundo tem sido motivo de muita preocupação para diferentes profissionais da área da saúde (BRASIL, 2006).

Em adultos, o consumo excessivo de sal e a elevada ingestão de cafeína parecem colaborar para a elevação da pressão arterial. Contudo, em adolescentes, a relação entre hábitos alimentares e níveis pressóricos ainda não está esclarecida (CHRISTOFARO *et al.*, 2010).

- Sexo e etnia

A prevalência global de hipertensão entre homens (26,6%; IC 95% 26,0-27,2%) e mulheres (26,1%; IC 95% 25,5-26,6%) indica que sexo não é um fator de risco para hipertensão. Estimativas globais sugerem taxas de hipertensão mais elevadas para homens até os 50 anos e para mulheres a partir da sexta década (BRASIL, 2006).

A hipertensão é mais prevalente em mulheres afrodescendentes com elevado risco de hipertensão de até 130% em relação às mulheres brancas, segundo a investigação feita por Ávila *et al.* (2010).

- Fatores socioeconômicos

As diferenças socioeconômicas desempenham um papel importante na vida das pessoas pode determinar a sua saúde, para aqueles com melhores condições têm maior acesso a informações, uma melhor compreensão do quadro clínico e maior aderência. Existem taxas mais elevadas de doenças cardiovasculares nos grupos com menor nível socioeconômico (CIPULLO *et al.*, 2010).

Baixa escolaridade está associada a maiores taxas de doenças crônicas não transmissíveis, particularmente a hipertensão (NASCENTE, 2010).

- Ingestão de sal

O consumo excessivo de sódio contribui para a ocorrência de hipertensão arterial. A relação entre seu aumento e a idade avançada é maior em populações com alta ingestão de sal. Povos que consomem dieta hipossódica têm menor prevalência de Hipertensão e os níveis pressóricos não se elevam com a idade (BRASIL, 2006). A população brasileira apresenta um padrão alimentar rico em sal, açúcar e gorduras. Em contrapartida, em populações com dieta pobre em sal, como os índios brasileiros Yanomami, não foram encontrados casos de HAS (FREEMAN, 2008).

- Excesso de peso e obesidade

O excesso de massa corporal é um fator predisponente para Hipertensão, podendo ser responsável por 20% a 30% dos casos de níveis pressóricos elevados; 75% dos homens e 65% das mulheres apresentam hipertensão diretamente atribuível ao sobrepeso e obesidade. Apesar do ganho de peso estar fortemente associado ao aumento da pressão arterial, nem todos os indivíduos obesos tornam-se hipertensos. Estudos observacionais mostraram que ganho de peso e aumento da circunferência da cintura são índices prognósticos importantes de hipertensão, sendo a obesidade central um importante indicador de risco cardiovascular aumentado. Outras pesquisas sugerem que obesidade central está mais fortemente associada com os níveis de pressão arterial do que a adiposidade total. Indivíduos com níveis pressóricos ótimos, que ao decorrer do tempo apresentam obesidade central, têm maior incidência de hipertensão. A perda de peso acarreta redução da pressão arterial (BRASIL, 2006).

Estudos de Avila *et al.*(2010 ) relatam que o excesso de peso está associada com aumento da prevalência de hipertensão arterial desde idades jovens , e na idade adulta, mesmo entre indivíduos não sedentários , um aumento de 2,4 kg / m<sup>2</sup> no IMC está em maior risco de desenvolver hipertensão.

No Brasil, a prevalência de obesidade ocorre nos estratos econômicos mais elevados, tornando esta população um grupo aparentemente de maior risco ao desenvolvimento de doenças associadas à obesidade. Além disso, o consumo alimentar é outro fator que pode estar independentemente associado à PA. (BRASIL, 2006).

- Sedentarismo

Segundo a V Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (2006) indivíduos sedentários apresentam maior risco, aproximadamente de 30%, em desenvolver hipertensão que os ativos. A realização de exercício aeróbio apresenta efeito hipotensor maior em indivíduos hipertensos que normotensos, já os exercícios resistidos possuem efeito hipotensor semelhante, entretanto menos consistente.

Atividade física reduz a incidência de HAS, mesmo em indivíduos pré-hipertensos, bem como a mortalidade (FREEMAN, 2008).

- Tabagismo

Segundo Filho (2006), o tabagismo representa um dos mais graves problemas de saúde pública, configurando uma epidemia que compromete não só a saúde como também a economia do país e ao meio ambiente.

De acordo com alguns estudos epidemiológicos a nicotina causa a diminuição do volume interno das artérias, provocando enrijecimento das paredes arteriais ou arteriosclerose além da aceleração da frequência cardíaca e conseqüentemente a hipertensão. Associada ao monóxido de carbono provoca diversas doenças cardiovasculares, problemas pulmonares como câncer, mas é igualmente nocivo para outros órgãos como estômago e garganta, desencadeando a liberação de toxinas no pulmão, podendo provocar enfisema no mesmo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

- Ingestão de álcool

A ingestão de álcool por períodos prolongados de tempo pode aumentar a PA e a mortalidade cardiovascular em geral. Em populações brasileiras o consumo

excessivo de etanol se associa com a ocorrência de HAS de forma independente das características demográficas (FREEMAN, 2008).

Sabe-se que o consumo elevado de bebidas alcoólicas como cerveja, vinho e destilados causam o aumento da pressão arterial, cujo efeito pode variar de acordo com o gênero, e a sua magnitude de acordo com a quantidade de etanol e a frequência de sua ingestão. O efeito do consumo leve a moderado de etanol não está definitivamente estabelecido, mas verificou-se redução média de 3,3 mmHg (2,5 a 4,1 mmHg) na pressão sistólica e 2,0 mmHg (1,5 a 2,6 mmHg) na pressão diastólica com a redução no consumo de etanol. Estudo observacional indica que o consumo de bebida alcoólica fora de refeições aumenta o risco de hipertensão, independentemente da quantidade de álcool ingerida (BRASIL, 2006).

- Outras considerações

Estudos realizados com este tema apontam que fatores de risco como idade, sexo e estado nutricional atuam como determinantes para o desenvolvimento da hipertensão arterial, sendo que o risco é maior em indivíduos do sexo masculino, acima dos 40 anos e que se encontram com excesso de peso (BERTIM *et al.*, 2011; BANDONI, JAIME, SARNO, 2008).

Entre os fatores desencadeantes da hipertensão destacam-se o tabagismo, o alcoolismo, o diabetes, o sedentarismo e a elevação das lipoproteínas de baixa densidade. A coexistência desses fatores desencadeia o aumento da pressão arterial e como consequência o alto risco da morbimortalidade (BRUNTON; LAZO; PARKER, 2007).

Segundo Filho (2007) é bem provável que o processo da HAS seja adiado, se não evitado, através da prevenção da obesidade, redução moderada da ingestão de sódio, níveis mais elevados de atividade física e restrição do consumo excessivo de álcool.

Logo a identificação de fatores de risco para o desenvolvimento da hipertensão arterial é de fundamental importância, uma vez que se tem demonstrado que vários aspectos e lesões atribuídos à hipertensão são, na realidade, concomitantes ou antecedentes a ela (ALMEIDA *et al.*, 2011).

## 5.5 Consequências da hipertensão arterial

A hipertensão arterial é um importante fator de risco para doenças decorrentes de aterosclerose e trombose, que se exteriorizam, predominantemente, por acometimento cardíaco, cerebral, renal e vascular periférico. É responsável por 25 e 40% da etiologia multifatorial da cardiopatia isquêmica e dos acidentes vasculares cerebrais, respectivamente. Essa multiplicidade de consequências coloca a hipertensão arterial na origem das doenças cardiovasculares e, portanto, caracteriza-a como uma das causas de maior redução da qualidade e expectativa de vida dos indivíduos. Por isso, o controle dos níveis de pressão arterial e a adoção de hábitos saudáveis – alimentação balanceada, exercícios físicos regulares, cessação do tabagismo e redução do consumo de álcool-, são fundamentais para a saúde (FUCHS, 2004).

Pinheiro (2009) afirma estar a hipertensão, associada a diversas doenças graves como: Insuficiência cardíaca, Infarto do miocárdio, Arritmias cardíacas, Morte súbita, Aneurismas, Perda da visão (retinopatia hipertensiva), Insuficiência renal crônica, AVC isquêmico e hemorrágico, Demência por micro infartos cerebrais, Arteriosclerose.

A HAS é um grave problema de saúde pública, sendo considerado um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares e responsáveis por altas taxas de morbidade. Entre os fatores de risco para mortalidade, HAS explica 40% das mortes por acidente vascular cerebral e 25% daquelas por doença coronariana. A mortalidade por doença cardiovascular aumenta progressivamente com a elevação da PA, a partir de 115x75 mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007).

Segundo a SBC. (2007) a HAS apresenta custos médicos e socioeconômicos elevados, decorrentes principalmente das suas complicações, tais como: doença cerebrovascular, doença arterial coronariana, Insuficiência Cardíaca, insuficiência renal crônica e doença vascular crônica.

A HAS raramente tem cura e o objetivo do tratamento é evitar que órgãos como coração, olhos, cérebro e rins, chamados de órgãos alvo, sofram lesões que causem as doenças descritas acima. Como já mencionei, as lesões iniciais da HAS são assintomáticas, porém, existem exames que podem detectá-las precocemente (PINHEIRO, 2009).

## 5.6 Tratamentos da hipertensão arterial

Para a adoção de um esquema terapêutico adequado, o primeiro passo é a confirmação diagnóstica da hipertensão. Em seguida, é necessária a análise da estratificação de risco, a qual levará em conta, além dos valores pressóricos, a presença de lesões em órgãos-alvo e o risco cardiovascular estimado. Com base nestes achados, podem-se estabelecer três graus distintos de risco cardiovascular. Basicamente, há duas abordagens terapêuticas para a HAS: o tratamento baseado em modificações do estilo de vida (não farmacológico) e o tratamento medicamentoso (farmacológico). A abordagem multiprofissional é de fundamental importância no tratamento da hipertensão e na prevenção das complicações crônicas. Assim como todas as doenças crônicas, HAS exige um processo contínuo de motivação para que o paciente não abandone o tratamento (BRASIL, 2006).

A atenção básica tem papel central na rede de serviços no que diz respeito à implementação do cuidado à hipertensão arterial. Pois, as diretrizes clínicas para o cuidado à hipertensão recomendam que ações de prevenção e de promoção de estilos de vida mais saudáveis sejam realizados. Estas estratégias evitam o surgimento da doença e também a detectam precocemente, com isto minimiza-se os danos, incapacidades, riscos e gastos (BRITO *et al.*, 2009).

- Tratamento não farmacológico

O controle da hipertensão e de suas complicações deve ser focado dentro de um contexto multifatorial. Deste modo, o tratamento não farmacológico não somente objetiva reduzir a PA, como visa diminuir ou evitar o uso de agentes anti-hipertensivos, e, adicionalmente, influenciar favoravelmente na redução de morbimortalidade cardiovascular associada à HAS (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A doença pode ser controlada com tratamento não farmacológico que inclui a restrição de alimentos ricos em sódio, lipídios e carboidratos simples; abandono do tabagismo e do consumo de bebidas alcoólicas, controle do peso e do estresse, bem como a realização de atividade física e ainda o aumento da ingestão de potássio, controle das dislipidemias, suplementação de cálcio e magnésio e atividade anti estresse (ALMEIDA *et al.*, 2010).

Modificações de estilo de vida são de fundamental importância no processo terapêutico e na prevenção da HAS, atuando sobre os fatores de risco que devem ser adequadamente abordados e controlados, sem o que, mesmo doses progressivas de medicamentos não resultarão alcançar os níveis recomendados de PA (BRASIL, 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 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A abordagem multiprofissional é de fundamental importância no tratamento da hipertensão e na prevenção das complicações crônicas. Assim como todas as doenças crônicas, HA exige um processo contínuo de motivação para que o paciente não abandone o tratamento (BRASIL, 2006). Segundo Pinheiro o problema é que a maioria dos pacientes não aceita mudanças nos hábitos de vida e acabam tendo que tomar medicamentos para controlar a pressão, por isso a redução da PA com essas mudanças costuma ser pequena e dificilmente uma pessoa com níveis pressóricos muito altos (maior que 160x100 mmHg) atinge o controle da hipertensão sem a ajuda dos remédios.

- Tratamento farmacológico

Em teoria, qualquer pessoa com hipertensão arterial pode conseguir controlar-se dado que se dispõe de uma ampla variedade de fármacos, mas o tratamento tem de ser individualizado. Além disso, é mais eficaz quando ambos, doente e médico, têm uma boa comunicação e colaboram com o programa de tratamento. Alguns determinantes da má adesão à terapêutica instituída são baixa compreensão da doença, a poli farmácia típica em idosos, as inúmeras tomadas diárias e os efeitos colaterais (NOBRE *et al.*, 2010).

Os agentes anti-hipertensivos a serem utilizados no tratamento do paciente hipertenso devem permitir não somente a redução dos níveis tensionais, mas também a redução da taxa de eventos mórbidos cardiovasculares fatais e não fatais. Até o presente momento, a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares em hipertensos leves a moderados foi demonstrada de forma consistente, em inúmeros estudos, apenas para os diuréticos e betabloqueadores. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Em relação à PA, o tratamento medicamentoso visa a reduzir os níveis de pressão para valores inferiores a 140 mmHg de pressão sistólica e a 90 mmHg de pressão diastólica, respeitando-se as características individuais, a comorbidades e a qualidade de vida dos pacientes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

De acordo com a SBH. (2010) a redução da morbidade e mortalidade cardiovascular, é observado com a redução da PA per se e, com base nos estudos disponíveis até o momento, parece não depender da classe de medicamentos utilizados.

Existem dezenas de drogas diferentes disponíveis no mercado para o controle dos níveis da pressão arterial, aonde o medico na escolha do hipertensivo ideal, tem que levar em conta algumas características como: Ser eficaz por via oral, ser seguro, bem tolerado e com relação de risco-benefício favorável ao paciente, permitir a administração em menor número possível de tomadas, com preferência para dose única diária, ser iniciado com as menores doses efetivas preconizadas para cada situação clínica, podendo ser aumentadas gradativamente, ressalvando-se que, quanto maior a dose, maiores serão as probabilidades de efeitos adversos. Dentre outras características (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Os principais tipos de medicação prescritos atualmente encontram-se relacionados no próximo Quadro.

**Quadro 1** : Tipos de medicação a serem prescritos para controle da hipertensão.

TIPO	MEDICAMENTOS
Diuréticos Tiazídicos.	Hidroclorotiazida; Clortalidona; Indapamida; Metolazona.
Diuréticos de alça.	Furosemida, Bumetamida, Piretanida.
Diuréticos poupadores de potássio	Espironolactona, Amilorida, Triantereno.
Inibidores da enzima conversora da angiotensina.	Benazepril, Captopril, Cilazapril, Enalapril, Lisinopril, Perindopril, Ramipril.
Antagonistas do receptor da angiotensina II (ARA II):	Candesartana, Irbesartana, Losartana, Olmesartana, Telmisartana, Valsartana.
Inibidores do canal de cálcio	Nifedipina retard, Amlodipina, Lercanidipina,

	Felodipina.
Betabloqueadores	Atenolol, Bisoprolol, Carvedilol, Metoprolol, Nebivolol, Propranolol.
Vasodilatadores diretos	Hidralazina, Minoxidil.
Bloqueadores Alfa-1	Doxazosina, Prazosina, Terazosina.
Agonistas Alfa 2 Adrenérgicos	Clonidina, Metildopa, Rilmenidina.

**Fonte:** Nobre (2010).

- Tratamento da hipertensão secundária

Apresenta causa identificável, passível ou não de correção. Sua prevalência, em torno de 3% a 10%, depende da experiência de quem investiga e dos recursos diagnósticos disponíveis.

O tratamento da hipertensão secundária depende da causa do aumento da pressão arterial. O tratamento de uma doença renal pode, por vezes, normalizar a pressão arterial ou ao menos reduzi-la, de modo que neste último caso o tratamento farmacológico seja mais eficaz. Uma artéria obstruída que chega ao rim pode dilatar-se através da inserção de um cateter com um balão que depois se enche. Também pode solucionar-se através de uma cirurgia derivativa do segmento estreitado; este tipo de cirurgia cura, com frequência, a hipertensão. Os tumores que provocam a hipertensão arterial, como os feocromocitomas, geralmente podem extirpar-se cirurgicamente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010)

## 6 PLANO DE AÇÃO

O plano de ação foi elaborado a partir do material referente ao módulo de Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da família, do NESCON/UFMG. Mediante diagnóstico situacional prévio, realizado junto à equipe do PSF São Mateus do Município Camanducaia, que se encontra detalhado na introdução do presente trabalho, e, sendo esta uma das tarefas previstas no Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, foi realizada uma avaliação dos principais problemas listados pela equipe e pela comunidade. O método de estimativa rápida (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010) foi utilizado na elaboração do plano.

Neste contexto, foram identificados alguns problemas e foi proposto um plano de ação, como descreve Campos, Faria e Santos. (2010, p. 14):

A elaboração do diagnóstico situacional, a identificação e priorização dos problemas e a construção do plano de ação são etapas fundamentais no processo de planejamento e demandam algum trabalho da equipe de saúde. Por outro lado, é uma forma de enfrentar os problemas de maneira mais sistematizada, menos improvisada e, por isso mesmo, com mais chances de sucesso.

O plano de ação inicia-se a partir do momento que são estabelecidas as ações estratégicas com o objetivo de resolver o problema detectado. Neste sentido, “a proposta de intervenção, ou o plano de ação, deverá estar fundamentada em seu diagnóstico situacional, sua justificativa, objetivos e as bases conceituais e operacionais” (CORRÊA; VASCONCELOS; SOUZA, 2013).

Os principais problemas/doenças detectadas na área de abrangência do PSF São Mateus de Minas foram a hipertensão arterial, seguido pela Diabetes Mellitus, além do alto índice de tabagistas. Diante desse contexto, destacou-se também o acolhimento como problema no enfrentamento ao portador de HAS, sendo o mesmo um dispositivo de grande relevância na adesão ao tratamento e no fortalecimento de vínculo entre profissional e usuário.

Foram analisados aspectos socioambientais, econômicos e de saúde, tendo sido encontrados problemas como: tabagismo, sedentarismo, problemas psiquiátricos, casos de: violência, tráfico de drogas, entre outros. O problema que apresentou maior demanda foi a de pacientes com hipertensão arterial sistêmica com diagnóstico e em potencial, podendo ser esta a causa de elevado número de

óbitos por problemas cardiovasculares, demonstrando a necessidade de se proceder ao real dimensionamento do problema e da adoção de medidas preventivas e de controle.

Como foi descrito e explicado no diagnóstico situacional de saúde, a hipertensão arterial sistêmica constitui uma das maiores problemáticas da área de abrangência, obrigando a equipe a criar estratégias de solução encaminhadas a melhorar a qualidade de vida destes pacientes. Estas ações devem levar conhecimento e conscientização sobre os fatores de risco e as consequências da HAS.

Desta forma o presente trabalho destaca e apresenta as principais etapas deste plano para melhor entendimento didático conforme propõe Campos, Faria e Santos (2010) no módulo “Planejamento e avaliação das ações em saúde” que são:

### **6.1 Identificação e Priorização do Problema**

Após a realização do diagnóstico situacional que possibilitou investigar, quais eram os problemas e agravos mais comuns da população assistida, e, a necessidade de intensificar ações de prevenção e promoção em saúde, reforçando a autonomia do usuário em relação ao cuidado com sua saúde, foram discutidos e elencados com a equipe os problemas detectados, selecionando os de maior relevância, procedendo-se à escolha daquele que estivesse gerando maior impacto na saúde da comunidade.

Utilizando-se a metodologia da estimativa rápida, criou-se uma escala de prioridade entre os problemas selecionados, levando-se em conta seu índice de incidência. Dessa forma a escala de prioridades definiu-se da seguinte forma:

1. Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica.
2. Alto índice de pacientes diabéticos descompensados.
3. Alto Índice de pessoas tabagistas.
4. Alto índice de gravidez na adolescência.
5. Problemas nutricionais nas crianças.
6. Doenças digestivas pelo consumo de água não tratada.

De acordo com os critérios de priorização, foi identificada como principal problema a alta prevalência da Hipertensão Arterial na área de abrangência do PSF São Mateus, considerando-se também sua importância, urgência e capacidade de enfrentamento. Dessa forma, decidiu-se que o objeto de intervenção fossem os pacientes hipertensos diagnosticados e potenciais de toda a área de abrangência.

## **6.2 Descrição e Explicação do Problema**

A Hipertensão Arterial é uma doença crônica é a mais frequente das doenças cardiovasculares. É também o principal fator de risco para as complicações mais comuns como acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio, além da doença renal crônica terminal. Sendo que estatisticamente 23,5% da população brasileira tem o diagnóstico de Hipertensão Arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

De acordo com Nobre *et al.* (2013) a HAS trata-se de uma condição clínica multifatorial que se caracteriza por níveis elevados e sustentados de PA. Está frequentemente associada a alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos importantes, chamados de órgãos-alvo, que são o coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos, e ainda a alterações metabólicas, podendo desencadear um aumento do risco de eventos cardiovasculares que podem ser ou não, fatais.

Um dos problemas prioritários na nossa comunidade é hipertensão. É a patologia que mais leva a internações por encaminhamento e atendimento emergencial, diminuindo a qualidade de vida de inúmeros pacientes. De acordo com os últimos dados de minha área do ano 2014 há um total de 480 hipertensos cadastrados, sendo todos acompanhados.

A alta prevalência pode ser justificada por vários fatores como: má alimentação, uso abusivo de sal e de álcool, tabaquismo, sedentarismo. Socialmente encontramos baixo nível de informação e alto índice de analfabetismo, pouca organização dos serviços de saúde, o PSF não conta com um nutricionista, falta do local apropriado para lá realização da atividade física e não se fazem as suficientes reuniões com os grupos hipertensos e com risco.

### **6.3 Identificação e Seleção dos Nós Críticos**

Campos, Faria e Santos (2010) descrevem que para solucionar um problema é necessário conhecer as suas causas, através de uma análise cuidadosa, que possibilita obter mais clareza e entendimento da forma de como resolver este problema, nesse sentido percebe-se então que é necessário realizar uma análise eficiente capaz de identificar dentre todas as causas aquelas consideradas mais significativas, e que necessitam de solução imediata. Desta forma entende-se que um “nó crítico”, é conhecido como uma causa de um problema que quando descoberta, é possível solucioná-la, neste sentido entende-se também que a descoberta da causa do nó crítico, possibilita a forma de como se pode intervir para solucioná-la.

Os nós críticos do presente plano de intervenção foram identificados a partir dos fatores de risco mais frequentes que apresentavam os pacientes hipertensos, tais como:

- Processo de trabalho da equipe de saúde.
- Hábitos e estilos de vida
- Nível de informação baixo.
- Estrutura dos serviços da saúde.

### **6.4 Desenho das Operações**

A partir do momento em que o problema, ou seja, os nós críticos são explicitados, é possível pensar e desenvolver as soluções e estratégias para o enfrentamento do problema, iniciando a elaboração do plano de ação propriamente dito (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). Melhorando a reorganização do serviço de atendimento aos hipertensos, aumentando sua participação/adesão aos programas de educação e conscientização sobre HAS.

No seguinte quadro tem as propostas para solucionar os principais nós críticos evidenciados.

**Quadro 2:** Operações para os “nós” críticos do problema.

<b>No critico</b>	<b>Operação/ Projeto</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Produtos esperados</b>	<b>Recursos necessários</b>
Processo de Trabalho da Equipe de Saúde.	Linha de cuidado. Implantar a linha de cuidado para Hipertensão Arterial incluindo os mecanismos de referência e contra referência.	Cobertura de 90% da população com adoecimento por Hipertensão Arterial.	Linha de cuidado para risco de adoecimento por Hipertensão Arterial, criação de protocolos, capacitação de recursos humanos, regulação implantada, implantar gestão da linha de cuidado.	Cognitivo-elaboração de projeto da linha de cuidado e de protocolos, Político-articulação entre os sectores da saúde e adesão dos profissionais,  Organizacional-adequação de fluxos (referência e contra referência).
Hábitos e Estilos de vida.	+ Saúde Modificar hábitos e estilos de vida.	Diminuir os hábitos alimentares e diminuir o uso abusivo de álcool e tabaco.	Programa de educação e saúde com o grupo operativo de hipertensos, campanha educativa nas escolas e na rádio.	Cognitivo-informação sobre o tema e estratégias de comunicação. Político-mobilização social e articulação Inter setorial com a rede de ensino e a rádio comunitária, Organizacional-para organizar as palestras de educação em saúde. Financeiros-para a aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos. Etc.
Nível de informação.	Linha de cuidado Saber + Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos de adoecimento pela Hipertensão Arterial.	População mais informada sobre os riscos de adoecimento pela Hipertensão Arterial.	Avaliação do nível de informação da população sobre os riscos de adoecimento pela Hipertensão Arterial, Campanha educativa na rádio comunitária, Programa Saúde na escola, Capacitação da	Cognitivo-conhecimento sobre o tema e sobre estratégias de comunicação e pedagógicas Político-articulação Inter setorial (parceria com o setor da educação) e mobilização social Organizacional-organização da agenda

			equipe multidisciplinar.	Financeiro-para a aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.
Estrutura dos serviços da saúde.	Cuidar melhor Melhorar a estrutura do serviço para o atendimento dos portadores de Hipertensão Arterial.	Garantia de medicamentos e exames previstos nos protocolos para 90 % do pacientes com adoecimento de Hipertensão Arterial. Capacitação de pessoal, e consulta da Hipertensão Arterial com o controle dos hábitos e estilos de vida.	Programa de vigilância dos agravos da Hipertensão Arterial, Capacitação de recursos humanos, Monitorar mensalmente o valor da pressão arterial dos hipertensos a traves das ficha B do ACS, Fazer a vigilância dos agravos da Hipertensão Arterial a traves dos indicadores do SIAB.	Cognitivo-informação sobre o tema e criação do projetos, Político-mobilização social e articulação Inter setorial com a rede de ensino e a rádio comunitária, Organizacional-para organizar as palestras de educação e saúde, Financeiros-aumento da oferta de exames, consultas e medicamentos.

**Fonte:** Autoria Própria (2015).

## 6.5 Identificação dos Recursos Críticos

Campo Faria e Santos (2010,) definem que para que ocorra a transformação de determinada realidade, sempre haverá o consumo de recursos, podendo ser onerosos ou não. Desta forma, a dimensão dessa transformação vai depender da disponibilidade de determinados recursos, a favor ou contra as mudanças desejadas.

Nesse contexto, essa etapa consiste em reconhecer o que cada operação demanda de recursos críticos, sendo esta etapa considerada fundamental, principalmente para viabilizar a execução do plano de ação.

**Quadro 3:** Recursos críticos para o desenvolvimento das operações.

<b>Operação/Projeto:</b>	<b>Recursos críticos:</b>
Linha de cuidado Implantar linha de cuidado para Hipertensão Arterial, incluindo os mecanismos de referência e contra referência.	Organizacional-adequação de fluxos (referência e contra referência)
Cuidar Melhor Melhorar a estrutura do serviço para o atendimento dos portadores de Hipertensão Arterial.	Político-decisão de aumentar os recursos para estruturar os serviços. Financeiros-aumento da oferta de exames, consultas e medicamentos.
Vigilância Melhor Aumentar a vigilância dos agravos causados pela Hipertensão Arterial.	Político-mobilização social e articulação Inter setorial com a rede de ensino e a rádio comunitária Financeiros-aumento da oferta de exames, consultas e medicamentos.
+ Saúde Modificar hábitos e estilos de vida	Político-mobilização social e articulação Inter setorial com a rede de ensino e a rádio comunitária Financeiros-para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.
Saber + Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos da Hipertensão Arterial.	Político-articulação Inter setorial (parceria com o setor da educação) e mobilização social Financeiros-para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.
Aprender + Aumentar o nível de informação do grupo operativo sobre os riscos e agravos da Hipertensão Arterial.	Político-articulação Inter setorial (parceria com o setor da educação) e mobilização social Financeiros-para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.
= Vida Implantar o Programa Academia da Saúde	Político-decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço Financeiros-para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.

**Fonte:** Autoria Própria (2015).

## 6.6 Análise da Viabilidade do Plano

A viabilidade do plano, consiste na motivação dos atores envolvidos para o planejamento e implementação das operações. Nesse sentido é necessário identificar os atores que controlam os recursos críticos, avaliar a motivação dos mesmos e descrever as possíveis ações estratégicas para realização do plano em si. Desta forma, na viabilidade do plano, identifica-se os possíveis atores críticos necessários para a operação das realizações além de planejar as ações necessárias para instruir e motivar os atores envolvidos nas ações (CAMPOS; FARIA; SANTOS,

2010). Desta forma no quadro abaixo está descrito as variáveis para a viabilidade do plano.

**Quadro 4:** Propostas de ações para a motivação dos atores.

Operação/Projeto:	Recursos críticos	Controle de recursos críticos		Ações Estratégica
		Ator que controla	Motivação	
<p>Linha de cuidado</p> <p>Implantar linha de cuidado para Hipertensão Arterial, incluindo os mecanismos de referência e contra referência.</p>	<p>Organizacional-adequação de fluxos (referência e contra referência)</p>	<p>Secretaria Municipal De Saúde.</p>	<p>Favorável</p>	<p>Plano de cuidado de prevenção para portadores de Hipertensão Arterial</p>
<p>Cuidar Melhor</p> <p>Melhorar a estrutura do serviço para o atendimento dos portadores de Hipertensão Arterial</p>	<p>Político-decisão de aumentar os recursos para estruturar os serviços.</p> <p>Financeiros-aumento da oferta de exames, consultas e medicamentos.</p>	<p>Prefeitura Municipal De Saúde.</p> <p>Secretaria Municipal De Saúde.</p> <p>Fundo Nacional de Saúde.</p>	<p>Favorável</p> <p>Favorável</p> <p>Indiferente</p>	<p>Apresentar projeto da Estruturação da rede</p>
<p>Vigilância Melhor</p> <p>Aumentar a vigilância dos agravos causados pela Hipertensão Arterial</p>	<p>Político-mobilização social e articulação Inter setorial com a rede de ensino e a rádio comunitária</p> <p>Financeiros-aumento da oferta de exames, consultas e medicamentos.</p>	<p>Secretaria De Saúde</p> <p>Sevicio de Vigilância Em Saúde</p>	<p>Favorável</p> <p>Favorável</p>	<p>Monitorar o controle dos agravos da Hipertensão Arterial.</p>

<p>+ Saúde</p> <p>Modificar hábitos e estilos de vida</p>	<p>Político-mobilização social e articulação Inter setorial com a rede de ensino e a rádio comunitária</p> <p>Financeiros-para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>	<p>Setor Comunicação Social</p> <p>Secretaria De Saúde</p>	<p>Favorável</p> <p>Favorável</p>	<p>Promover educação e saúde a través do grupo operativo de hipertensos.</p>
<p>Saber +</p> <p>Aumentar o nível de informação da população sobre os riscos da Hipertensão Arterial</p>	<p>Político-articulação Inter setorial (parceria com o setor da educação) e mobilização social</p> <p>Financeiros-para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>	<p>Secretaria De Educação</p> <p>Secretaria De Saúde</p>	<p>Favorável</p> <p>Favorável</p>	<p>Promover educação e saúde a través de divulgação na rádio, escolas e do grupo operativo</p>
<p>Aprender +</p> <p>Aumentar o nível de informação do grupo operativo sobre os riscos e agravos da Hipertensão Arterial.</p>	<p>Político-articulação Inter setorial (parceria com o setor da educação) e mobilização social</p> <p>Financeiros-para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>	<p>Secretaria de Educação</p> <p>Secretaria de Saúde</p>	<p>Favorável</p> <p>Favorável</p>	<p>Promover educação e saúde a través do grupo Operativo de hipertensos</p>
<p>+ Vida</p> <p>Implantar o Programa Academia da Saúde</p>	<p>Político-decisão de aumentar os recursos para estruturar o serviço</p> <p>Financeiros-para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>	<p>Secretaria Municipal de Saúde</p>	<p>Favorável</p>	<p>Implantar o Programa Academia da Saúde No Grupo atividade Física</p>

Fonte: Autoria Própria (2015).

## 6.7 Elaboração e Controle do Plano Operativo

Uma vez realizado e discutido o diagnóstico situacional da área de abrangência foi feito a elaboração de um plano operativo para a concretização das ações propostas para solucionar o problema a partir do diagnóstico realizado.

Nesta etapa, segundo Campos; Faria; Santos. (2010) são designados os responsáveis pelos projetos e operações estratégicas, além disso, são definidos os prazos para o cumprimento das ações que se fazem necessários. Os responsáveis devem ser integrantes do grupo, pois, a eles compete garantir que todas as ações planejadas serão executadas. Isto não significa que deverá executá-las sozinho e sim, acompanhar a sua execução, apoiando os membros da equipe.

É fundamental que se desenvolva um sistema de gestão que seja capaz de coordenar e acompanhar a execução das operações, promovendo ajustes e alterações quando necessário, garantindo a correta utilização dos recursos e promovendo a comunicação entre planejadores e executores. Dessa forma, o plano alcançará maior probabilidade de sucesso (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

**Cuadro 5:** Plano Operativo.

Operações	Resultados	Produtos	Ações Estratégicas	Responsável	Prazo
Linha de cuidado Implantar linha de cuidado para Hipertensão Arterial, incluindo os mecanismos de referência e contra referência.	Cobertura de 90% da população com adoecimento por Hipertensão Arterial.	Linha de cuidado para risco de adoecimento por Hipertensão Arterial, criação de protocolos, capacitação de recursos humanos, regulação implantada, implantar gestão da linha de cuidado.	Plano de cuidado de prevenção para portadores de Hipertensão Arterial.	Equipe do PSF São Mateus.	Início em três meses e finalização em dozes meses
Cuidar Melhor Melhorar a estrutura do serviço	Garantia de medicamentos e exames previstos nos protocolos	Capacitar pessoal contratação de compra de exames e consultas	Apresentar projeto da estruturação da rede	Secretaria Municipal de Saúde.	Início em quatro meses e finalização em

para o atendimento dos portadores de Hipertensão Arterial.	para 90 % do pacientes com adoecimento de Hipertensão Arterial.	especializadas, compra de medicamentos			dozes meses.
Vigilância Melhor Aumentar a vigilância dos agravos causados pela Hipertensão Arterial.	Diminuição de riscos potenciais da Hipertensão Arterial com o controle dos hábitos e estilos de vida	Programa de vigilância dos agravos da Hipertensão Arterial, Capacitação de recursos humanos, Monitorar mensalmente o valor da pressão arterial dos hipertensos a traves das ficha B do ACS, Fazer a vigilância dos agravos da Hipertensão Arterial a traves dos indicadores do SIAB.	Monitorar o controle dos agravos da Hipertensão Arterial	Equipe do PSF São Mateus.	Três meses para o início das atividades
+ Saúde Modificar hábitos e estilos de vida	Diminuir os hábitos alimentares e diminuir o uso abusivo de álcool e tabaco.	Programa de educação e saúde com o grupo operativo de hipertensos, campanha educativa nas escolas e na rádio	Promover educação e saúde a traves do grupo operativo de hipertensos	Equipe do PSF São Mateus.	Dois meses para o início das atividades
Aprender + Aumentar o nível de informação do grupo operativo sobre os riscos e agravos da Hipertensão Arterial.	Grupo operativo mais informado sobre os riscos e agravos da Hipertensão Arterial	Avaliação do nível de informação da população sobre os riscos de adoecimento pela Hipertensão Arterial, Campanha educativa na rádio comunitária, Programa Saúde na escola, Capacitação da equipe multidisciplinar. Realizar reuniões mensalmente com	Não é necessária	Equipe do PSF São Mateus. Secretaria Municipal de Saúde Secretaria Municipal de Educação	Início com dois meses

		o grupo operativo			
+ Vida Implantar o Programa Academia da Saúde	Membros de o grupo atividade física atingirem o IMC adequado	Diminuição de agravos causados pela Hipertensão Arterial. Melhorar a circulação periférica e resistência física, diminuição da obesidade, divulgação do projeto recrutando mais participantes, acompanhamento mensal da pressão arterial e IMC.	Não e necessária	Equipe do PSF São Mateus. Professora de Educação Física	Início em 2016

**Fonte:** Autoria Própria (2015).

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão arterial tem alta prevalência no Brasil e no mundo. Considerada um dos principais fatores de risco da doença cardíaca, constitui um importante problema médico-social, representando um dos maiores desafios da Atenção Primária de Saúde.

Este estudo permitiu-nos conhecer a realidade da área de abrangência do PSF São Mateus com relação aos fatores de risco e as complicações da HAS, constatando uma realidade não muito diferente da brasileira, que foi apresentada pelos estudos citados.

Durante a elaboração da proposta, nossa equipe realizou um diagnóstico situacional sobre os problemas da área de abrangência, este permitiu conhecer o território estudado, incluindo os principais problemas enfrentados e obter informação sobre os mesmos, assim como os recursos potenciais para o planejamento das ações de enfrentamento, a fim de buscar soluções.

Com base na literatura revisada para a elaboração do presente trabalho, chegamos as seguintes considerações:

- Atividades educativas voltadas para a população hipertensa devem ter como objetivo prevenir as complicações da hipertensão arterial e focadas na redução dos níveis de pressão arterial, controle de outros fatores de risco cardiovascular e diminuição no uso de medicamentos anti-hipertensivos.
- Para a consolidação do tratamento é necessário quebrar os estigmas, o preconceito alienado pela sociedade, e até mesmo pelo paciente, e fortalecer o vínculo com a equipe. Deve-se ficar embutido no profissional e na equipe a necessidade de sensibilizar, de resgatar os valores humanos como a ética, a moral, a dignidade pautada no respeito à dignidade humana.
- Uma estratégia recomendada deve ser orientada para a cessação do tabagismo e abuso de álcool, a redução de peso, a execução de atividade física, ingestão reduzida de sal, aumento do consumo de vegetais e frutas, além da redução de alimentos gordurosos, incentivo ao auto cuidado e promoção da vida saudável.
- A articulação de diferentes tipos de estratégias e de diferentes setores sociais, governamentais e não governamentais são de extrema importância para que sejam somados esforços para se enfrentar aos problemas a serem solucionados.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. F. *et al.* Fatores de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial entre motoristas caminhoneiros. **Cogitare Enferm.** v.15, n.4, p.652-8, Out/Dez. 2010.

ALMEIDA, A. B. *et al.* Significado dos grupos educativos de hipertensão arterial na perspectiva do usuário de uma unidade de atenção primária à saúde. **Rev. APS.** v. 14, n.3, p. 319-326, jul/set. 2011.

ALVES, V. S.; NUNES, M. O. Educação em Saúde na atenção médica ao paciente com hipertensão arterial no Programa Saúde da Família. **Interface comum. Saúde educ.**, Botucatu, v.10, n.19, p.131-147, jan./jun. 2006.

AMODEO, C. Hipertensão Arterial Sistêmica: Estratificando as Metas Terapêuticas. **Rev. Bras. Hipertensão.** v.17,n.1,p.22-24, jan/mar. 2010. Disponível em: <<http://www.racine.com.br/portal-racine/setor-publico/saude-coletiva/hipertensao-arterial-sistêmica-estratificando-as-metas-terapêuticas>>. Acessado em 5 de novembro de 2015.

ÁVILA, A. *et al.* **Revista Brasileira de Hipertensão**, VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.7-10, 2010.

BANDONI, D. H.; JAIME, P. C.; SARNO, F. Excesso de peso e hipertensão arterial em trabalhadores de empresas beneficiadas pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). **Rev. Bras. Epidemiol.** v.11, n.3, p.453-462, 2008.

BERTIM, R. L. *et al.* Associação do estado nutricional com hipertensão arterial de adultos. **Rev. Motriz.** v.17, n.3, p.424-430, 2011.

BRASIL. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 1, p. 1 – 48 2006.

BRITO, C. *et al.* Utilização de diretrizes clínicas e resultados na atenção básica à hipertensão arterial. **Cad. Saúde Pública.** v. 25, n. 9, p.2001-2011, set. 2009.

BRUNTON, L. L.; LAZO, J. S.; PARKER, K. L. Goodman & Gilman: **As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. 11 ed. São Paulo: McGraw Hill, 2007.

CAMPOS, F. C. C.; FARIA H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde**. 2<sup>a</sup>. ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2010, 114 p. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0273.pdf>. Acesso em: novembro de 2015.

CHRISTOFARO, D. G. D. *et al.* Pressão arterial elevada em adolescentes de alto nível econômico. Ver. **Paul Pediatr.** 2010; 28(1): 23-8.

CIPULLO, J. P. *et al.* Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. vol.94. nº4, São Paulo, abr.2010.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, M. S. **Iniciação à metodologia: textos científicos**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2013. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg>.

CORREIA, H. L. *et al.* A evolução da aplicação do Planejamento Estratégico Situacional na administração pública municipal brasileira: o caso Santo André. **Gestão & Responsabilidade**, v. 23, nº 67, p. 17 – 28 mai./ago. 2007.

CREPALDI, M. A. *et al.* Desafios para a ação interdisciplinar na atenção básica: implicações relativas à composição das equipes de saúde da família. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**. V.14, n.1, p.1463-1472, 2009.

DATASUS, 2013. **Informações de saúde**. Demográficos e socioeconômicos. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?siab/cnv/SIABFbr.def>, Acesso em 10 de setembro de 2015.

DUARTE, O. O. *et al.* tratamento ambulatorial da hipertensão arterial sistêmica – revisão de literatura. **Revista UNINGÁ**. Vol.17, n.2,pp.22-29 (Jan – Mar 2014), 2014. Disponível em: [http://www.mastereditora.com.br/periodico/20140129\\_171620.pdf](http://www.mastereditora.com.br/periodico/20140129_171620.pdf). Acesso em: 05/10/2015.

FILHO, A. S. Manual para Implantação de Programa de Promoção à Saúde e Prevenção de Doenças. **UNIMED** – Confederação das Unidades do Estado de São Paulo, 2006.

FILHO, C. F. *et al.* Benefícios do exercício físico na hipertensão arterial sistêmica. **Arq. Med. ABC**, v.32, n.2, p.82-87, 2007.

FREEMAN, R. **Clinical Practice**. Neurogenic orthostatic hypotension. *N Engl J Med* 2008; 358(6): 615–624.

FUCHS, F. D. Hipertensão arterial sistêmica. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ, *et al.* **Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseada em evidências**. Porto Alegre: Artmed; 2004. p.641-56.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Brasília, [online], 2010. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>. Acesso em: 19/10/2015

KANNEL, W. B.; VASAN, R.; LEVY, D. -- Is the relation of systolic blood pressure to risk of cardiovascular disease continuous and graded or are there critical values? **Hypertension**, 42(4): 453-6, 2003.

LOPES, F. Doenças Crônicas Não Transmissíveis. **Enfermagem Clínica Cirúrgica**. Disponível em <<[www.ifcursos.com.br](http://www.ifcursos.com.br)>> Acesso em outubro de 2015.

MARQUES, A. S. Resolução SES No. 2006 de Dezembro de 2010, Secretaria de estado de saúde de Minas Gerais, **Belo Horizonte**, Dez.2010.10p.

MONKEN, M.; BARCELLOS, C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 21(3): 898- 906, mai-jun, 2005.

NASCENTE, F. M. N. Hipertensão arterial e sua correlação com alguns fatores de risco em cidade brasileira de pequeno porte. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Epub 27-Ago. 2010.

NOBRE, F. *et al.* VI Diretrizes Brasileiras de hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**. Rio de Janeiro, vol.17, n.1, jan/mar.2010,57p.

NOBRE, F. *et al.* Hipertensão Arterial Sistêmica Primária. **Rev. Medicina**, Ribeirão Preto, v. 3, nº 46, p. 256 – 272, 2013.

PINHEIRO, P. Hipertensão Arterial: sintomas, causas e tratamento. **MD. Saúde**. Disponível em <<<http://www.mdsaude.com/2009/02/insuficiencia-cardiaca.html>>> Acesso em abril de 2015.

PUCCI , P.M.R. *et al.* Conhecimento sobre Hipertensão Arterial Sistêmica e Adesão ao Tratamento Anti-Hipertensivo em Idosos. **Rev. Bras. Cardiol.** 2012; 25(4): 322-9.

SANTA, H. E. T.; NEMES, M. I. B.; ELUF, N. J. Fatores associados à não adesão ao tratamento com anti-hipertensivos em pessoas atendidas em unidades de saúde da família. **Cad. Saúde Pública**. 2010; 26(12): 2389-98.

SILVA, C. C.; SILVA, A.T.M.; LONSING, A. A integração e articulação entre as ações de saúde e de educação no Programa de Saúde da Família- PSF. **Revista Eletrônica de Enfermagem** [online], v. 8, n.1, dez.2006. Disponível em <<https://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/941/1147>>. Acesso em: Outubro 2014.

SILVA, L. O. *et al.* “Tô sentindo nada”: percepções de pacientes idosos sobre o tratamento da hipertensão arterial sistêmica. *Physis*: **Rev. Saúde Coletiva**. 2013; 23(1): 227-42.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. 2007. Acesso em: 20/10/2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. São Paulo: 2010. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz>. Acesso em: 11/10/2015.

Apêndice A – imagens da cidade Camanducaia – Minas Gerais.

**Figura 1:** Território de Camanducaia – Minas Gerais



**Fonte:** Google maps (2015).

**Figura 2:** Centro de Camanducaia - Minas Gerais



**Fonte:** Arquivo pessoal (2015).