

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

**ITÁLIA APARECIDA DOS SANTOS ZANELLI**

**ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS PARA A ESTRATIFICAÇÃO  
DE RISCO CARDIOVASCULAR E FORMAÇÃO DE GRUPOS  
OPERATIVOS PARA OS HIPERTENSOS DO PSF NO MUNICÍPIO DE  
CARVALHOS - MINAS GERAIS**

Conselheiro Lafaiete/ Minas Gerais  
2014

**ITÁLIA APARECIDA DOS SANTOS ZANELLI**

**ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS PARA A ESTRATIFICAÇÃO  
DE RISCO CARDIOVASCULAR E FORMAÇÃO DE GRUPOS  
OPERATIVOS PARA OS HIPERTENSOS DO PSF NO MUNICÍPIO DE  
CARVALHOS - MINAS GERAIS**

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

Tutor Prof.: André Luiz dos Santos Cabral

Banca Examinadora

Prof. André Luiz dos Santos Cabral (orientador)  
Prof<sup>a</sup>. Maria Teresa Marques Amaral

Aprovado em Belo Horizonte: 02/05/14

**ITÁLIA APARECIDA DOS SANTOS ZANELLI**

**ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS PARA A ESTRATIFICAÇÃO  
DE RISCO CARDIOVASCULAR E FORMAÇÃO DE GRUPOS  
OPERATIVOS PARA OS HIPERTENSOS DO PSF NO MUNICÍPIO DE  
CARVALHOS - MINAS GERAIS**

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

Tutor Prof.: André Luiz dos Santos Cabral

## **Agradecimentos**

À Deus pela presença na minha vida.

Aos meus familiares pelo incentivo contínuo. Em especial aos meus pais, José Maria (*in memoriam*) e Diolinda, por toda doçura, dedicação e apoio na busca do conhecimento permanente. E ao meu irmão José Maria Júnior pelo companheirismo e presença constante.

Ao meu esposo Marcílio, pelo carinho, amparo emocional, apoio e força para realização deste trabalho. Obrigado por ser tão especial, amor da minha vida.

À comunidade de Carvalhos, que me acolheu. Em especial ao secretário de saúde Klécio de Carvalho Silva, que tornou o ambiente de trabalho passível de mudanças construtivas.

À equipe do PSF Central. Aos agentes comunitários de saúde, Fernando, Olinda, Helenice, Pâmela, Maria Helenice e Suély, que contribuíram na coleta de dados. A técnica de enfermagem Marcilene que sempre se mostrou dedicada e competente na realização de suas tarefas.

Ao meu orientador André Luiz pelas sugestões e críticas.

## RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica é importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, principal causa de mortalidade no mundo. As taxas de prevalência mostram que cerca de 20% dos adultos, sem distinção entre os gêneros, apresentam hipertensão, e, essa porcentagem, aumenta proporcionalmente com a idade. Com a elevação da expectativa de vida e a transição epidemiológica de doenças de infecto-parasitárias para crônico-degenerativas, torna-se imperativo estabelecer um plano de cuidados para esse último grupo. Nesse contexto a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) configura importante problema de saúde pública. No Programa de Saúde da Família (PSF) Central do município de Carvalhos há uma população cadastrada no Sistema de informação da atenção básica de 2.076 sujeitos, destes, 487 estão cadastrados como hipertensos, o que representa 23,4% da população total. Este estudo visa realizar uma revisão bibliográfica e propor a criação de grupos operativos para o acompanhamento de hipertensos no município. Os usuários serão alocados nos grupos de acordo com o risco cardiovascular estabelecido pelo escore de Framingham e o funcionamento dos grupos será de acordo com os protocolos das linhas-guias de Atenção à Saúde do Adulto. Dessa forma, espera-se implementar melhorias tanto para os usuários, valorizando princípios como a universalidade, a equidade e a integralidade da assistência, quanto para os profissionais de saúde, reorganizando a dinâmica do processo de trabalho.

**Palavras-chave:** Hipertensão Arterial, Prevalência, Risco.

## ABSTRACT

Arterial hypertension is a major risk factor for developing cardiovascular disease, the leading cause of mortality worldwide. Prevalence rates show that about 20% of adults, without distinction between the sexes, have hypertension, and this percentage increases proportionally with the age. With life expectancy and epidemiological transition from infectious parasitic diseases to chronic degenerative, it becomes imperative to establish a plan of care for the latter group. In this context hypertension constitutes a major public health problem. In the municipality of Central FHP Carvalhos there are registered in the basic care of 2,076, 487 of these information systems are registered as hypertensive population, which represents 23,4% of the total population. This study aims to conduct a literature review and propose the creation of operative groups for follow-up of hypertensive patients in the county. Users will be placed in groups according to established cardiovascular risk by Framingham score and functioning according to the protocols of the guide-lines of health care for the adults. Thus, it is expected to implement improvements for both users, valuing principles of universality, equity and integrity of care, and for health professionals, reorganizing the dynamics of the labor process.

**Keywords:** Hypertension, Stratification, Cardiovascular Risk.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1: Taxas de mortalidade por DCV e suas diferentes causas no Brasil.....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 2: Escore de Framingham Revisado para Homens .....</b>	<b>20</b>
<b>Figura 3: Escore de Framingham Revisado para Mulheres.....</b>	<b>21</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1: Classificação de risco global, segundo Escore de Framingham.....</b>	<b>21</b>
<b>Quadro 2: Priorização dos problemas identificados no diagnóstico situacional do PSF Central de Carvalhos-MG, 2013 .....</b>	<b>24</b>
<b>Quadro 3: Desenho das operações para os nós críticos identificados no diagnóstico situacional do PSF Central de Carvalhos-MG,2013.....</b>	<b>26</b>
<b>Quadro 4:Recursos críticos para a implementação do plano de ação do PSF Central de Carvalhos-MG, 2013.....</b>	<b>27</b>
<b>Quadro 5: Análise da viabilidade do plano de ação do PSF Central de Carvalhos-MG, 2013 .....</b>	<b>28</b>
<b>Quadro 6: Plano Operativo para o PSF Central de Carvalhos-MG,2013....</b>	<b>28</b>
<b>Quadro 7: Prevalência Esperada de Hipertensos.....</b>	<b>30</b>
<b>Quadro 8: Proposta de atendimento programado aos hipertensos do PSF Central.....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>Quadro 9: Avaliação laboratorial de acordo como risco cardiovascular ..</b>	<b>31</b>
<b>Quadro 10: Acompanhamento do plano de ação do PSF Central .....</b>	<b>32</b>



## LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
DCV	Doença Cardiovascular
DIC	Doença Isquêmica do Coração
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
PES	Planejamento Estratégico Situacional
PSF	Programa de Saúde da Família
SMS	Secretário Municipal de Saúde
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1- INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2- JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>13</b>
<b>3- OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1. Objetivo Geral:.....</b>	<b>14</b>
<b>3.1.1. Objetivos Específicos: .....</b>	<b>14</b>
<b>4- METODOLOGIA .....</b>	<b>15</b>
<b>5- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>16</b>
<b>5.1 A Hipertensão Arterial Sistêmica como problema de saúde pública .....</b>	<b>16</b>
<b>5.2 A utilização de grupos operativos nas condições crônicas.....</b>	<b>17</b>
<b>5.3 A estratificação de risco cardiovascular- Escore de Framingham .....</b>	<b>19</b>
<b>6- PROPOSTA DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>6.1 Primeiro passo: Diagnóstico Situacional.....</b>	<b>24</b>
<b>6.2 Segundo passo: Priorização dos Problemas.....</b>	<b>24</b>
<b>6.3 Terceiro passo: Descrição do problema .....</b>	<b>25</b>
<b>6.4 Quarto passo: Gênese do problema.....</b>	<b>25</b>
<b>6.5 Quinto passo: Determinação dos nós críticos .....</b>	<b>26</b>
<b>6.6 Sexto passo: Desenho das operações .....</b>	<b>26</b>
<b>6.7 Sétimo passo: Recursos Críticos .....</b>	<b>27</b>
<b>6.8 Oitavo passo: Viabilidade do plano .....</b>	<b>27</b>
<b>6.9 Nono passo: Elaboração do Plano .....</b>	<b>28</b>
<b>6.10. Décimo passo: Gestão do plano .....</b>	<b>31</b>
<b>7- CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS: .....</b>	<b>35</b>

## 1- INTRODUÇÃO

O município de Carvalhos localiza-se no sul do estado de Minas Gerais, na região conhecida como Circuito das Águas, próximo às cidades de Caxambu e São Lourenço, e está aproximadamente a 580 Km de Belo Horizonte. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2013, o município apresenta área territorial de 284,01 quilômetros quadrados, 4.556 habitantes e possui o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,646, sendo considerado médio. A principal atividade econômica do município é a agropecuária, o que influencia na renda *per capita* de 506,24 reais, ficando abaixo da renda brasileira segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) de 2013.

O Sistema Único de Saúde (SUS) e a Estratégia de Saúde da Família (ESF) cobrem 100% da população local, que de acordo com o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB, 2013), existem 1.505 famílias cadastradas, contabilizando 4.378 pessoas. Há duas equipes de Programa Saúde de Família (PSF) atuando no município desde 1998 e 2000 respectivamente, ambas compostas por um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem, um dentista, um assistente de saúde bucal e seis agentes comunitários de saúde (ACS).

O sistema de referência e contra-referência dos atendimentos secundários é realizado, na maioria das vezes, na cidade de Aiuruoca. As redes de alta complexidade são realizadas em outros municípios, especialmente em Varginha, Juiz de Fora e Belo Horizonte.

Durante os atendimentos realizados pela equipe ESF Central, foi observado que grande parcela das consultas ambulatoriais era devido à hipertensão arterial e suas complicações. A maioria desses usuários não recebia acompanhamento regular na unidade básica de saúde, pois não há grupos operativos de acompanhamento à saúde do adulto. No processo de trabalho ocorre o predomínio da demanda espontânea em detrimento da demanda programada.

A HAS é um problema de saúde pública que atinge cerca de 17 milhões de brasileiros, sendo prevalente em aproximadamente um quinto da população adulta acima de 20 anos. Essa prevalência aumenta com o avanço da idade, chegando a 35% na população acima de 40 anos, contrastando com o valor de aproximadamente 4% encontrado nas crianças e nos adolescentes (BRASIL, 2006b).

Em Carvalhos, a situação não é diferente em relação ao caso brasileiro. No PSF Central há uma população cadastrada no SIAB de 2.076 sujeitos, destes, 487 estão cadastrados como hipertensos, o que representa 23,4% da população total.

A partir do Diagnóstico Situacional realizado em 2013 pela equipe do PSF Central, foram identificados os seguintes problemas: acompanhamento inadequado dos hipertensos, uso excessivo de psicotrópicos, acompanhamento inadequado dos diabéticos e desemprego.

Nesse cenário, é fundamental realizar a estratificação de risco cardiovascular nos portadores de hipertensão arterial e a criação de grupos operativos para que possam ser desenvolvidas ações de acompanhamento contínuo e integradas para garantir o controle da doença e a prevenção de eventos mórbidos.

Embora não exista consenso no escore de risco cardiovascular a ser utilizado, BRASIL, (2006a) recomenda a utilização de escore de Framingham classificando o paciente em baixo, médio e alto risco para o desenvolvimento de evento cardiovascular maior (infarto miocárdico ou morte) em 10 anos.

Os hipertensos serão alocados nos grupos de acordo com o risco cardiovascular e o funcionamento dos grupos será conforme preconizado pelos protocolos das linhas-guias de Atenção à Saúde do Adulto (MINAS GERAIS, 2006).

## **2- JUSTIFICATIVA**

Durante os atendimentos realizados pela equipe, foi observado que grande parcela das consultas ambulatoriais era devido à hipertensão arterial e suas complicações. A maioria desses usuários não recebe acompanhamento regular na unidade básica de saúde, pois não há grupos operativos de acompanhamento à saúde do adulto na unidade.

Tal observação fez com que fosse cogitada a possibilidade de organizar estes pacientes em subgrupos menores, de acordo com o risco cardiovascular, para que possa ser desenvolvido um trabalho de acompanhamento e formação de grupos operativos de acordo com as linhas-guias de Atenção à Saúde do Adulto.

A HAS, por se tratar de um problema de extrema relevância e estar dentro da governabilidade da atenção primária, foi escolhida para ser trabalhada pela equipe.

### **3- OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo Geral:**

Propor a criação de grupos operativos para acompanhamento de hipertensos de acordo com o risco cardiovascular.

#### **3.1.1. Objetivos Específicos:**

Propor a estratificação do risco cardiovascular de cada hipertenso cadastrado na ESF do município de acordo com o escore de Framingham;

Melhorar a dinâmica do processo de trabalho dirigido aos hipertensos na Unidade Básica de Saúde (UBS).

#### **4- METODOLOGIA**

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, foi realizado uma revisão bibliográfica no LILACS, SciELO , MEDLINE, e publicações do Ministério da Saúde e da Secretaria Estadual de Saúde Minas Gerais, no período de 2005 a 2013, com os seguintes descritores: hipertensão arterial sistêmica, critérios, risco cardiovascular e grupo operativo.

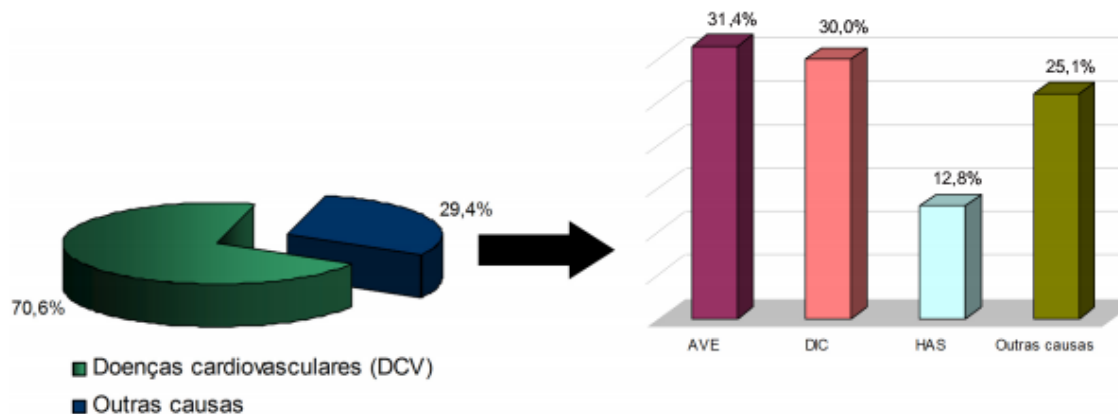
Ao final da revisão é gerado um plano de ação que integra uma proposta de intervenção para o município de Carvalhos-MG alocar os hipertensos em grupos operativos de acordo com o risco cardiovascular.

## 5- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 A Hipertensão Arterial Sistêmica como problema de saúde pública

A HAS não deve ser entendida como uma doença isolada, mas como uma condição clínica multifatorial, que proporciona níveis elevados e sustentados da pressão arterial. Associam-se frequentemente a essa condição clínica, lesões microvasculares e macrovasculares em órgãos-alvos como: cérebro, coração e rins (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2010). A HAS é considerada um importante fator de risco modificável das doenças cardiovasculares (Figura 1).

**Figura 1: Taxas de mortalidade por DCV e suas diferentes causas no Brasil**



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

As DCV, em especial o acidente vascular encefálico e o infarto agudo do miocárdio, são as principais causas de mortalidade no Brasil e no mundo segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2010). A maioria dessas mortes ocorre em países de baixo e médio desenvolvimento econômico, gerando altos custos para os sistemas de saúde. Uma possível justificativa para essas mortes seria o desenvolvimento de eventos agudos devido ao manejo inadequado das condições crônicas.

A prevalência da HAS aumenta proporcionalmente com a idade, porém os valores por faixa etária variam consideravelmente nos textos revisados. Acredita-se que 20% da população adulta (maior de 20 anos) e 12% da população total apresentem HAS (MINAS GERAIS, 2006).



Inquéritos populacionais realizados nos últimos 20 anos em cidades brasileiras revelaram acometimento de mais de 50% entre 60 e 69 anos e mais de 75% acima de 70 anos, com discreto predomínio no gênero masculino (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2010).

O aumento da expectativa de vida da população e o processo de transição epidemiológica das doenças infecto-parasitárias para crônico-degenerativas exigem dos serviços de saúde mudanças nas redes de assistência, com ênfase na atenção as condições crônicas (MINAS GERAIS, 2006).

A organização do processo de trabalho na Atenção Primária à Saúde (APS) articulando o cuidado com as condições de saúde (agudas e crônicas) e a capacidade de resposta às necessidades dos usuários é um dos maiores desafios da Unidade Básica de Saúde (UBS).

Estudos comparativos, realizados nos últimos 15 anos, demonstram que o conhecimento técnico-científico aliado às medidas de detecção precoce, e ao tratamento e controle da HAS, diminuem o risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais. No Brasil, os municípios do interior com cobertura completa do PSF tiveram maiores taxas de tratamento e controle da HAS (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2010).

## **5.2 A utilização de grupos operativos nas condições crônicas**

A utilização de grupos operativos na área de saúde vem sendo cada vez mais preconizados devido ao seu potencial de aplicabilidade e sistematização no processo de trabalho (Vasconcelos, Grillo e Soares, 2009).

O aumento progressivo das doenças crônicas, os altos gastos públicos gerados por essas doenças e a deficiente oferta de cuidados básicos evidenciou a necessidade de mudanças na organização dos serviços de saúde oferecidos à população. Esse cenário revelou a necessidade de mudança no modelo assistencial hegemônico, hospitalocêntrico, biológico, centrado na doença para um modelo biopsicossocial, centrado na pessoa em suas várias dimensões.

Segundo Vasconcelos, Grillo e Soares (2009), em concordância com esse processo de valorização da atenção primária, o Brasil criou em 1994 o Programa de Saúde da Família. O PSF prioriza as ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde, visando respeitar os princípios básicos do sistema único de saúde: integralidade, universalidade, descentralização e participação popular.

Com a implantação do PSF o trabalho em grupo foi incorporado pelas equipes, sendo sugerido no Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, o qual enfatiza a proposta de criação de grupos operativos para o acompanhamento de doenças crônicas (BRASIL, 2001).

Em geral, esses grupos têm como critérios organizadores o tipo de doença, a idade e outros. Dentre os benefícios dessa modalidade de atendimento destacam-se: maior otimização do trabalho com a diminuição das consultas individuais, participação ativa do cliente no processo educativo e o envolvimento da equipe de profissionais com o cliente. Entretanto, percebe-se a falta de referências teóricas e metodológicas que orientem as ações dos profissionais na coordenação de grupos nos serviços de saúde (SOARES; FERRAZ, 2007, p.53).

O trabalho com grupos operativos desenvolvidos pela equipe da ESF de forma multidisciplinar é fundamental para alcançar ações estratégicas individuais e coletivas, não apenas a prevenção das complicações dessas doenças, mas ações de promoção da saúde e prevenção primária (MINAS GERAIS, 2006).

Segundo Giroto et. al. (2011), em seu estudo transversal para pesquisa de fatores associados à adesão ao tratamento da HAS na atenção primária, conclui-se que existe associação positiva entre adesão ao tratamento da HAS e grupo operativo, porém, o autor ressalta a importância de um projeto terapêutico concomitante, que atenda à individualidade e autonomia de cada sujeito envolvido no processo:

Uma tecnologia de trabalho em saúde que pode contribuir para uma concepção mais ampliada de saúde é o trabalho em grupo. As oficinas ou grupos de trabalho são ferramentas que podem complementar as ações individuais promovidas pelos serviços de saúde, possibilitando que os pacientes compartilhem experiências e vivenciem saberes e práticas que facilitam a escuta, o acolhimento e o vínculo com os profissionais de saúde (GIROTO et. al., 2011, p. 9).

A valorização da complementaridade em detrimento da centralização é fundamental para a dinâmica do processo de trabalho em equipe. Elementos como a responsabilização compartilhada e o estabelecimento de metas em conjunto, que destaque a participação de cada membro no processo, é imprescindível para o sucesso da equipe (Francischini et. al., 2008).

### **5.3 A estratificação de risco cardiovascular- Escore de Framingham**

De acordo com Cesarino et. al. (2012), considera-se fator de risco cardiovascular as características ou situações patológicas que tenham correlação positiva com a doença arterial coronariana. Conforme os autores, esse conceito surgiu após vários estudos epidemiológicos prospectivos.

O estudo de Framingham, realizado em Massachusetts, Estados Unidos, foi iniciado em 1948, com seu trabalho de campo e de observação, a partir de 1950, com o seguimento de cerca de 5.000 adultos entre 39 e 59 anos de idade, sem DCV. Em 1957, uma análise preliminar demonstrou que homens com hipertensão arterial sistêmica (HAS), obesidade ou hipercolesterolemia no início do estudo apresentavam taxa de eventos coronarianos duas a seis vezes maiores do que aqueles não expostos a essas condições. Um relato posterior, de 6 anos de seguimento, adicionou o tabagismo como mais um preditor de risco de DIC. (CESARINO ET. AL., pag. 34)

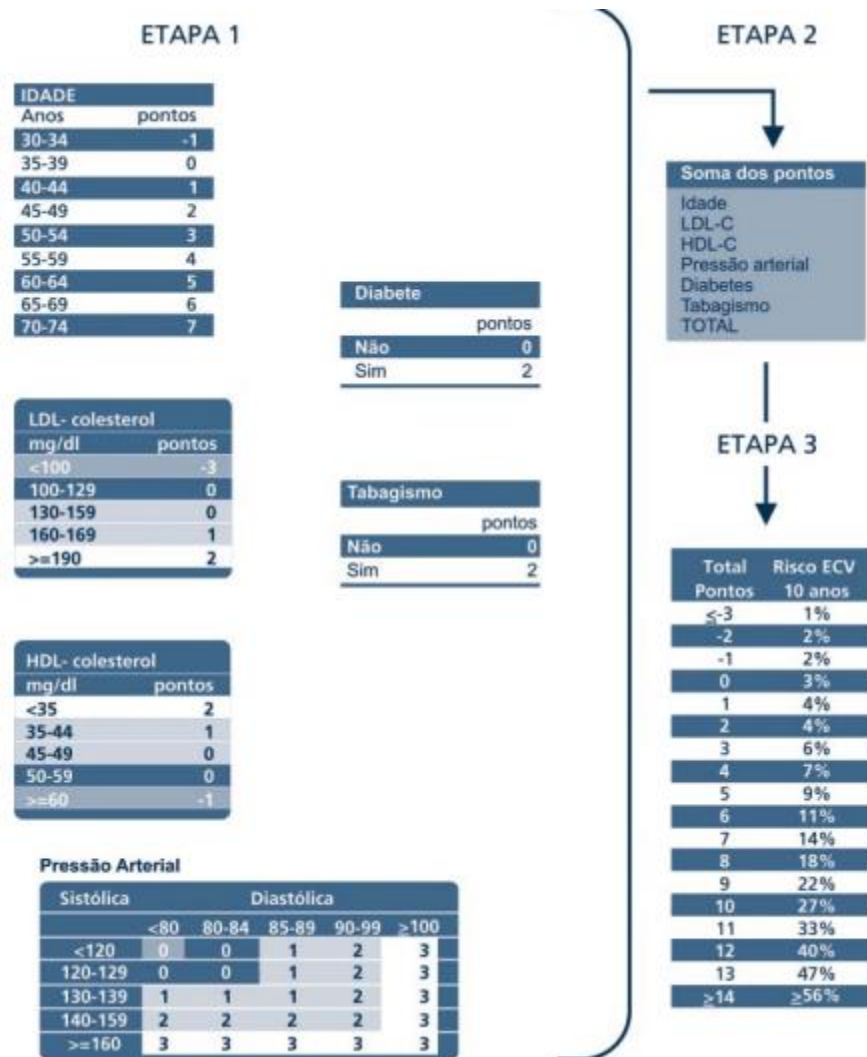
A prevenção baseada no conceito de risco cardiovascular não avalia os fatores de forma isolada, mas a soma dos riscos pela presença de múltiplos fatores, permitindo o uso das intervenções com equidade (BRASIL, 2006a).

A classificação de risco cardiovascular divide os usuários em três grupos de risco: baixo, moderado e alto. Pode ser repetida a cada 3 a 5 anos, ou sempre que manifestações clínicas sugiram necessidade de reavaliação.

Os escores de avaliação de risco cardiovascular revisados nesse trabalho não foram desenvolvidos ou adaptados para a realidade brasileira, porém, o Manual de Capacitação dos Profissionais da Rede Básica sugere a aplicação do escore de Framingham (BRASIL, 2006a).

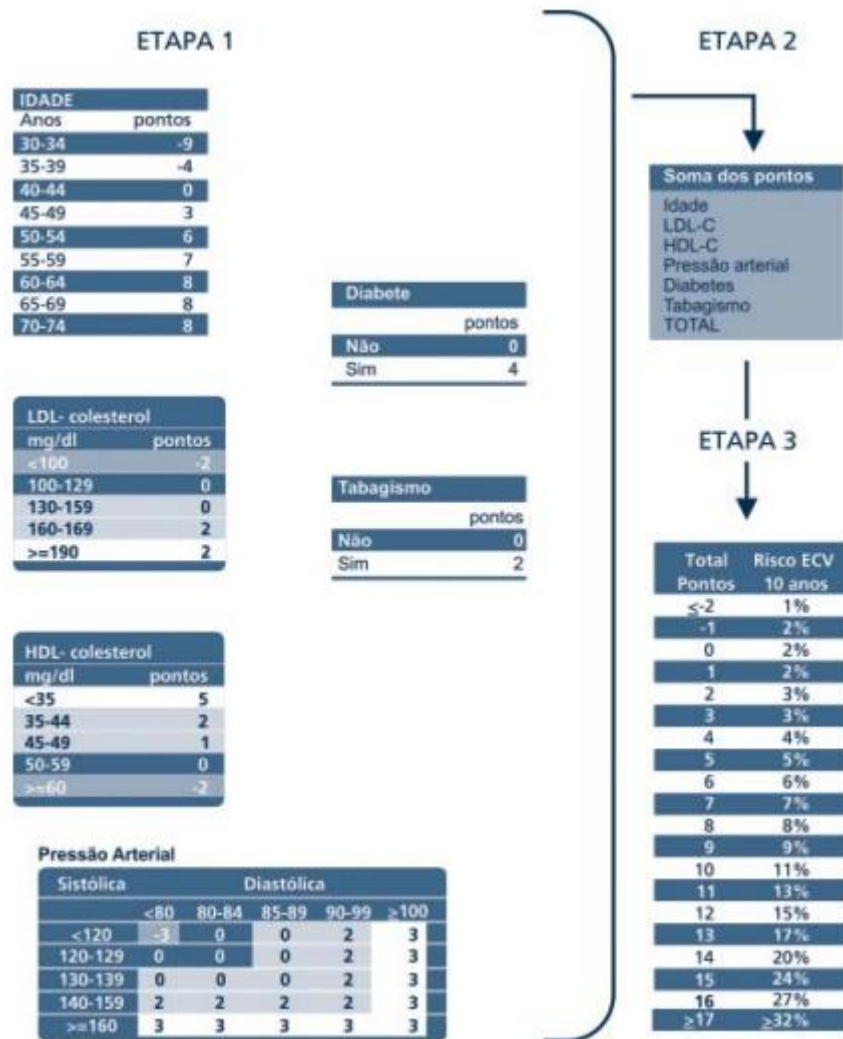
Para a avaliação do risco cardiovascular os hipertensos devem passar por uma avaliação clínico-laboratorial inicial, na qual serão solicitados os seguintes exames: glicemia do jejum, lipidograma, eletrocardiograma, exame de urina tipo 1 e creatinina. De acordo com os resultados dos exames laboratoriais os pacientes podem ser classificados de acordo com o fluxograma apresentado nas figuras 2 e 3:

**Figura 2: Escore de Framingham Revisado para Homens**



Fonte: (BRASIL, 2006a).

**Figura 3: Escore de Framingham Revisado para Mulheres**



Fonte: (BRASIL, 2006a).

A estratificação mostrado nas figuras 2 e 3 estima o risco do paciente apresentar um evento cardiovascular maior (infarto ou morte por causa cardiovascular) em 10 anos. Isso pode ser evidenciado no quadro 1.

**Quadro 1: Classificação de risco global, segundo Escore de Framingham**

Categoria	Evento cardiovascular maior (ECV)
Baixo	< 10% / 10 anos
Moderado	10 a 20% / 10 anos
Alto	> 20% / 10 anos

Fonte: (BRASIL, 2006a).

O escore de Framingham é de fácil aplicabilidade, o que permite maior agilidade aos profissionais da equipe de ESF, valorizando a multidisciplinaridade e a co-responsabilização pela assistência prestada aos usuários. A classificação permite a alocação dos hipertensos em grupos operativos, valorizando o uso das intervenções com equidade.

## 6- PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A proposta de intervenção é baseada no Planejamento Estratégico Situacional. O PES foi desenvolvido pelo professor Carlos Matus, ministro da economia do governo de Salvador Allende, então presidente do Chile. Para Matus (1989 - 1993) apud Campos, Faria e Santos (2010), planejar é preparar-se para a ação, e para agir é preciso aumentar a capacidade de governar.

De acordo com Matus, três aspectos são importantes para a compreensão teórica do PES:

- o projeto de governo: plano que a equipe se propõe a realizar para alcançar seus objetivos;
- a governabilidade: variáveis ou recursos que a equipe controla ou não e que são necessários para a implementação do plano;
- a capacidade de governo: experiência e acumulação de conhecimentos que a equipe domina e que são necessários para a implementação do plano.

Esses três pontos apresentam uma relação dinâmica e interdependente, representados por Matus na forma de um triângulo denominado Triângulo de Governo conforme Campos, Faria e Santos (2010). A análise entre o equilíbrio nos três vértices do triângulo permite avaliar quais são os pontos fracos de um processo de gestão, orientando as tomadas de decisões necessárias.

Os momentos do processo de PES descritos por Matus contrapõem a ideia do planejamento tradicional com fases fragmentadas e rígidas. Os momentos são ações dinâmicas e interdependentes, sendo que Matus destaca quatro: explicativo, normativo, estratégico e tático-operacional.

Momento explicativo → (Passos 1 a 5): busca realizar o diagnóstico situacional, a priorização, a descrição e a análise do problema.

Momento normativo → (Passos 6 e 7): são formuladas soluções para os problemas identificados.

Momento estratégico → (Passos 8 e 9): analisar a viabilidade das propostas e formular estratégias para alcançar os objetivos.

Momento tático operacional → (Passo 10): execução e gestão do plano.

## 6.1 Primeiro passo: Diagnóstico Situacional

O diagnóstico situacional da área de abrangência do PSF Central foi realizado por meio da utilização do Método de Estimativa Rápida. Entre suas vantagens destacam-se abordagem rápida, eficiência nos custos, participação da comunidade e trabalho intersetorial.

O levantamento de problemas foi realizado utilizando-se os seguintes instrumentos: i) atendimentos clínicos de medicina e enfermagem da UBS; ii) reuniões com a equipe (médica, enfermeira, agentes comunitários de saúde e técnica de enfermagem) iii) análise crítica dos registros escritos existentes; iv) conversas informais com informantes-chave (líderes comunitários e religiosos, professores, assistentes sociais); v) observação ativa dos recursos físicos e humanos existentes na unidade de saúde e no território.

Os principais problemas identificados foram: acompanhamento inadequado dos hipertensos, uso excessivo de psicotrópicos, acompanhamento inadequado dos diabéticos e desemprego.

## 6.2 Segundo passo: Priorização dos Problemas

Após a identificação dos problemas houve a necessidade de priorizá-los, pois seria inviável o enfrentamento de todos simultaneamente. Para a priorização dos problemas adotou-se os seguintes critérios: a importância do problema, a urgência do problema e a capacidade de enfrentamento na UBS. Esses critérios podem ser observados no quadro 2:

**Quadro 2: Priorização dos problemas identificados no diagnóstico situacional do PSF Central de Carvalhos-MG, 2013**

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de Enfretamento	Seleção
Acompanhamento inadequado dos hipertensos	Alta	9	Dentro	1
Uso excessivo de psicotrópicos	Alta	8	Parcial	2
Acompanhamento inadequado dos diabéticos	Alta	6	Parcial	3
Desemprego	Alta	5	Fora	4



Assim, por se tratar de um problema de extrema relevância e estar dentro da governabilidade da atenção primária, o acompanhamento inadequado dos hipertensos foi escolhido para ser trabalhado pela equipe.

### **6.3 Terceiro passo: Descrição do problema**

Nesse momento explicativo foi realizada a descrição do problema. Durante os atendimentos clínicos realizados pela equipe foi observado que a maioria era devido à hipertensão arterial e suas complicações.

Baseado nisso, a equipe recorreu aos dados do SIAB do ano de 2013 que revelou uma população cadastrada de 2.076 pessoas. Destas, 487 compõem o cadastro de hipertensos, portanto, a HAS apresenta prevalência de 23,45% da população total.

### **6.4 Quarto passo: Gênese do problema**

Nesse passo procurou-se identificar a gênese do problema prioritário **o acompanhamento inadequado dos hipertensos** e identificar suas causas.

As causas podem ser divididas em dois grupos principais: causas intrínsecas ou relacionadas ao paciente e causas extrínsecas ou relacionadas à unidade básica de saúde.

No grupo de causas intrínsecas pode-se destacar a falta de conhecimento do paciente sobre os riscos e complicações inerentes a HAS. Por tratar-se de uma doença assintomática, o portador de hipertensão tem dificuldade para aceitar que necessita de acompanhamento regular e integral. O baixo nível de escolaridade e o analfabetismo comprometem a aderência e o uso correto dos anti-hipertensivos, levando à descompensações frequentes. Nessa lista vale citar os hábitos de vida inadequados como tabagismo, sedentarismo e uso excessivo de álcool.

No grupo de causas extrínsecas destaca-se o predomínio da demanda espontânea em detrimento da demanda programada nos atendimentos realizados na unidade básica de saúde. A inexistência de grupos operativos aliada à alta rotatividade dos profissionais que compõem a equipe do programa de saúde da família comprometem a criação de vínculos e a transmissão de informações para a

construção do autocuidado. Soma-se a isso, a falta de capacitação permanente dos profissionais, a demora para a realização de exames e o agendamento em consultas com especialistas.

### 6.5 Quinto passo: Determinação dos nós críticos

De acordo com o PES, **nó crítico** é um tipo de causa que quando atacada é capaz de impactar o problema principal e transformá-lo, remete a ideia de algo sobre o qual é possível intervir, ou seja, está dentro da nossa governabilidade.

A análise cuidadosa das várias causas definiu dois nós críticos: a inexistência de grupos operativos para o acompanhamento dos hipertensos cadastrados e a falta de conhecimento do paciente sobre os riscos e complicações inerentes à HAS.

### 6.6 Sexto passo: Desenho das operações

O sexto passo é o momento de criar soluções e estratégias para o enfrentamento, portanto, deve-se:

- elaborar o desenho das operações para o enfrentamento dos nós críticos;
- identificar os produtos e os resultados para cada operação;
- identificar os recursos necessários para a concretização das operações.

**Quadro 3: Desenho das operações para os nós críticos identificados no diagnóstico situacional do PSF Central de Carvalhos-MG,2013**

Nós críticos	Desenho das Operações	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Acompanhamento inadequado dos hipertensos cadastrados no PSF.	Criar de Grupos Operativos para acompanhar os hipertensos	Alocar 100% dos hipertensos em grupos operativos de acordo com o escore de Framingham e melhorar a dinâmica do processo de trabalho	Agendamento de um turno semanal para consulta regular e integral aos hipertensos	Organizacional: organizar a agenda de demanda programada com consultas e retornos  Financeiro: para a realização dos exames laboratoriais.
Falta de conhecimento do paciente sobre os	Aumentar o nível de informação	Realizar palestras educativas	Palestras semanais durante a	Cognitivo: conhecimento sobre o tema e sobre

riscos e complicações inerentes a HAS.	dos hipertensos sobre as doenças e os riscos de complicações	durante os grupos operativos e capacitar os ACS para atuar como multiplicadores de conhecimento	realização dos grupos operativos e visitas mensais dos ACS aos hipertensos	estratégias de comunicação e pedagogia Organizacional: organizar a agenda  Político: articulação intersetorial com a educação  Financeiro: confecção de panfletos.
--	--	---	--	---

### 6.7 Sétimo passo: Recursos Críticos

A identificação dos recursos críticos é fundamental para avaliar a viabilidade do plano de ação, pois são indispensáveis para a implementação do plano. Entretanto, nem sempre estão disponíveis, sendo que para isso, deve-se criar estratégias para viabilizá-los. O quadro 4 apresenta os recursos críticos necessários para a realização do plano de ação proposto nesse trabalho.

**Quadro 4: Recursos críticos para a implementação do plano de ação do PSF Central de Carvalhos-MG, 2013**

Operação	Recurso Crítico
Criar Grupos Operativos de Hipertensos	Financeiro: realização de exames laboratoriais Organizacional: organizar a agenda de demanda programada Político: aceitação pelo secretário municipal de saúde e pelo coordenador da atenção primária
Aumentar o nível de informação dos hipertensos	Político: articulação intersetorial com professores e com a secretaria municipal de educação Financeiro: para a elaboração de panfletos

### 6.8 Oitavo passo: Viabilidade do plano

Nesse momento estratégico é analisado a viabilidade do plano, pois o ator que está planejando não controla todos os recursos críticos para a implementação do seu plano. É preciso identificar os atores que controlam os recursos críticos, analisando seu provável posicionamento, além de motivá-los através de ações estratégicas.

**Quadro 5: Análise da viabilidade do plano de ação do PSF Central de  
Carvalhos-MG, 2013**

<b>Operação</b>	<b>Recurso Crítico</b>	<b>Ator que controla</b>	<b>Motivação</b>	<b>Ação estratégica</b>
Criar Grupos Operativos para o acompanhamento de hipertensos	Financeiro: para a realização dos exames laboratoriais	Secretário Municipal de Saúde	Indiferente	Apresentar o projeto ao Secretário Municipal de Saúde(SMS):
	Organizacional: elaboração da agenda de demanda programada e adesão dos profissionais	Coordenadora da atenção primária e secretário municipal de saúde	Favorável	Não é necessário
Aumentar o nível de informação dos hipertensos	Financeiro: para aquisição de panfletos	Coordenador da atenção primária e Secretário Municipal de Saúde	Favorável	Não é necessário

### 6.9 Nono passo: Elaboração do Plano

O objetivo desse passo é designar os responsáveis por cada operação (gerente de operação) e definir os prazos para execução das ações necessárias. O prazo proposto será de seis meses.

**Quadro 6: Plano Operativo para o PSF Central de Carvalhos-MG, 2013.**

<b>Operações</b>	<b>Resultados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Ações estratégicas</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>
Criar Grupos Operativos para acompanhar os hipertensos	Alocar 100% dos hipertensos em grupos operativos de acordo com o escore de Framingham	Agendar um turno semanal para acompanhar os hipertensos	Apresentar o projeto ao SMS	Médico e enfermeiro	6 meses

Aumentar o nível de informação dos hipertensos	Realizar palestras educativas durante os grupos operativos e capacitar os ACS para atuar como multiplicadores de conhecimento.	Palestras semanais durante a realização dos grupos operativos e visitas mensais dos ACS aos hipertensos	Coordenador da atenção primária e Secretário Municipal de Saúde	Médico e enfermeiro	Contínuo
--	--	---	---	---------------------	----------

No PSF Central existem 487 hipertensos cadastrados. Este trabalho propõe que durante quatro meses, um dia de atendimento por semana seja destinado à avaliação clínica-laboratorial desse grupo de usuários.

Nos dois meses iniciais serão agendadas 32 consultas/dia com o médico e 32 consultas/dia com a enfermeira para a avaliação clínica inicial e solicitação de exames laboratoriais de acordo com os fluxogramas do escore de Framingham apresentados na revisão bibliográfica. Logo, serão atendidos 64 hipertensos/dia, possibilitando a avaliação inicial dos 487 hipertensos cadastrados após oito semanas.

Nos dois meses seguintes, os pacientes retornarão com o resultado dos exames solicitados e durante a consulta será calculado o risco cardiovascular do paciente.

A proposta de intervenção apresenta baixo custo financeiro para a implantação, tendo como gasto maior a realização dos exames laboratoriais (glicemia, HDL, triglicérides e colesterol total). Os recursos organizacionais e humanos serão os mais importantes nesse momento, pois conforme descrito, será necessário a reestruturação da agenda do médico e do enfermeiro.

Segundo MINAS GERAIS (2006), espera-se que destes 487 hipertensos cadastrados, 40% apresentem baixo risco cardiovascular, 35% apresentem risco intermediário e 25% apresentem risco alto, conforme sugerido no quadro 7.

**Quadro 7: Prevalência Esperada de Hipertensos**

<b>POPULAÇÃO-ALVO</b>	
<b>HIPERTENSOS E DIABÉTICOS da área de abrangência</b>	<b>NÚMERO</b>
<b>ADULTOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL</b>	
<b>Prevalência</b>	20% da pop. acima de 20 anos ou 12% da pop. total
<b>Estratificação dos Portadores:</b>	
- hipertensos de baixo risco	40% dos portadores de HA
- hipertensos de médio risco	35% dos portadores de HA
- hipertensos de alto e muito alto risco	25% dos portadores de HA

**Fonte:** (MINAS GERAIS, 2006).

No quinto mês, com a população alvo bem definida e estratificada, a equipe discutirá a melhor maneira de alocá-los em grupos de 10 indivíduos, de acordo com o atendimento programado ao hipertenso estabelecido pelas linhas-guia, conforme MINAS GERAIS (2006) e resumido no quadro 8. Propõem-se que sejam realizados dois grupos semanais com o médico e dois grupos semanais de enfermagem.

**Quadro 8: Proposta de atendimento programado aos hipertensos do PSF Central**

<b>Atendimento programado aos hipertensos</b>			
<b>Estratificação dos hipertensos</b>	<b>Baixo Risco (40%)</b>	<b>Médio Risco (35%)</b>	<b>Alto e muito alto risco (25%)</b>
Hipertensos Esperados	195	170	122
Grupo de Enfermagem	01 reunião paciente/ano	02 reuniões paciente/ano	01 reunião paciente/ano
Grupo do Médico	01 reunião paciente/ano	01 reunião paciente/ano	01 reunião paciente/ano
Total esperado de Grupos de Enfermagem	20 grupos de 10 indivíduos	34 grupos de 10 indivíduos	13 grupos de 10 indivíduos
Total esperado de Grupos Médico	20 grupos de 10 indivíduos	14 grupos de 10 indivíduos	13 grupos de 10 indivíduos
Número de semanas necessárias para avaliação dos grupos (02 grupos semanais) de Enfermagem	10	17	7
Número de semanas necessárias para avaliação dos grupos (02 grupos semanais) do Médico	10	7	7

**Fonte:** Adaptado de MINAS GERAIS (2006).

A análise do quadro 8 demonstra ser viável e factível a criação de grupos operativos para o acompanhamento dos hipertensos. Espera-se que a equipe de

enfermagem conclua seus grupos anuais após trinta e quatro semanas (oito meses e meio) e o médico conclua após vinte e quatro semanas (6 meses).

Propõe-se ainda a elaboração de ficha-espelho de resultados de exames complementares que deverão ser atualizadas em cada encontro dos grupos. A solicitação de exames laboratoriais deverá respeitar o quadro 9, baseado nos protocolos das linhas-guias:

**Quadro 9: Avaliação laboratorial de acordo como risco cardiovascular**

<b>Estratificação de Risco</b>			
<b>Exames</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto e muito alto</b>
Glicose	01 exame a cada 02 anos	01 exame ao ano	01 exame ao ano
Creatinina	01 exame a cada 02 anos	01 exame ao ano	01 exame ao ano
Potássio	01 exame a cada 02 anos	01 exame ao ano	01 exame ao ano
Colesterol	01 exame a cada 02 anos	01 exame ao ano	01 exame ao ano
Triglicérides	01 exame a cada 02 anos	01 exame ao ano	01 exame ao ano
Urina Rotina	01 exame a cada 02 anos	01 exame ao ano	01 exame ao ano

**Fonte:** (MINAS GERAIS, 2006).

Concomitantemente, durante esses cinco meses de atividades iniciais, serão discutidas com a equipe de saúde outras sugestões de melhorias como:

- 1) a criação de projetos para o cuidado aos pacientes portadores de doenças crônicas visando modificar o estilo de vida e promover mais saúde e qualidade de vida à comunidade;
- 2) a criação de projetos com objetivo de estimular a troca de saberes entre os usuários e os profissionais de saúde, aumentando o nível de informação da população sobre os riscos da hipertensão e sua relação com as doenças cardiovasculares;
- 3) estimular a capacitação e treinamento de toda equipe com foco nos ACS para orientar sobre uso correto e aderência aos anti-hipertensivos durante as visitas domiciliares.

### **6.10. Décimo passo: Gestão do plano**

Esse passo é fundamental para o sucesso do plano de ação, e para isso, é preciso um sistema de gestão que coordene e acompanhe a execução das operações indicando correções quando necessárias, conforme Quadro 10.

**Quadro 10: Acompanhamento do plano de ação do PSF Central**

<b>Operação</b>	<b>Produtos</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>	<b>Situação atual</b>	<b>Justificativa</b>	<b>Novo Prazo</b>
Apresentar o projeto ao SMS		Médica Itália	Janeiro de 2014			
Organizar a agenda	Elaboração mensal	Enfermeira	Janeiro de 2014			
Realizar busca ativa dos hipertensos	Busca ativa implantado	Enfermeira				
Implantar o Grupo de Hipertensos	Alocar 100% dos hipertensos em grupos	Médico e enfermeira	Março a agosto de 2014			
Valorização do autocuidado	Realização de palestras educativas semanais aos ACS	Médico e enfermeiro	Março a agosto de 2014			

Durante os seis meses iniciais de implementação do plano de ação serão realizadas reuniões quinzenais entre o médico e o enfermeiro para discutir o andamento do projeto e possíveis ações estratégicas para aumentar a aderência dos hipertensos e a busca ativa dos pacientes faltosos.

Após a implementação da proposta de intervenção serão realizadas avaliações quadrimestrais. Serão analisados e discutidos a agenda programada, a frequência dos hipertensos nos grupos operativos, o número de internações por causa cardiovascular no hospital do município, assim como as ações necessárias para melhorar esses parâmetros.



## 7- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento progressivo das doenças crônico-degenerativas e os altos custos médicos e socioeconômicos gerados por essas doenças representam grave problema de saúde pública. Nesse cenário, destacam-se as doenças cardiovasculares e as neoplasias, com notável predomínio do primeiro grupo. Atualmente, o grande desafio dos sistemas de saúde é a articulação do cuidado para as condições crônicas.

Entre o heterogêneo grupo das DCV, destaca-se a HAS pela sua elevada prevalência e risco de complicações cardiovasculares. Os textos revisados sugerem que a estratificação do risco cardiovascular dos hipertensos e a formação de grupos operativos para o acompanhamento adequado da doença diminuem significativamente o potencial de morbimortalidade desse agravo. De acordo com a literatura, a melhor estratégia para a estratificação do risco cardiovascular é a utilização do escore de Framingham.

De acordo com a literatura, os grupos operativos apresentam vantagens como: diminuição do número de consultas individuais, maior capacidade de sistematização, a participação ativa do usuário no processo de educação em saúde. Os grupos devem ser trabalhados por equipe multiprofissional, para isso é imperioso a reorganização da dinâmica do processo de trabalho indo de um modelo fragmentado, centrado na doença, para um modelo integral, centrado na pessoa.

O trabalho em equipe para ser efetivo deve ser exercido com responsabilização compartilhada entre seus membros para evitar a centralização e favorecer a complementaridade do trabalho. O processo contínuo e dinâmico de reflexão sobre organização, as metas, as ações e os resultados, deve ser frequentemente discutido com o intuito de transformar a realidade do trabalho e trazer melhorias para os usuários, valorizando a autonomia e os saberes de todos os envolvidos nesse processo.

No município de Carvalhos-MG, localizado no sul do estado, apresenta uma população de 4.556 habitantes, duas equipes de ESF e 100% de cobertura do PSF, porém predomina o atendimento à demanda espontânea em detrimento da demanda programada. A realização do diagnóstico situacional realizado pela ESF Central, no ano de 2013, definiu a HAS como prioridade a ser trabalhada. A realização do diagnóstico situacional permitiu a equipe maior conhecimento acerca da população

cadastrada sobre a sua área de abrangência. A partir da priorização dos problemas vivenciados pela equipe de saúde da família da ESF Central foi possível estabelecer os nós críticos, assim como a capacidade de enfrentamento dos mesmos de acordo com a governabilidade da atenção primária municipal.

A proposta de criação de grupos de hipertensos de acordo com o risco cardiovascular baseada na revisão da literatura será um importante avanço na organização do trabalho desenvolvido pela equipe de saúde da família. O trabalho com grupos representa um espaço de ações educativas, preventivas e mantém o vínculo dos usuários com a UBS.

## REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília : Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad14.pdf>>. Acesso: janeiro de 2014a.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde**. Cadernos de Atenção Básica, n. 15. Brasília, 2006.58 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno\\_atencao\\_basica15.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_basica15.pdf)> Acesso: janeiro de 2014b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus**. Caderno de atenção Básica, n7. Brasília, 2001.96p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd05\\_06.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd05_06.pdf) > Acesso: janeiro de 2014.

CAMPOS, F.C.C. de et al; **Planejamento e avaliação das ações de saúde**. 2º Edição. Belo Horizonte: UFMG. Nescon/ UFMG, Coopmed, 2010.

CESARINO E. J, VITUZZO A., SAMPAIO J. M. C., FERREIRA Das, PIRES H.A.F., SOUZA L. Avaliação do risco cardiovascular de indivíduos portadores de hipertensão arterial de uma unidade pública de saúde. **Einstein**. 2012; 10(1):33-8.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, M. S. L. Iniciação à zz, S. M.; FERRAZ, A. F..**Grupos operativos de aprendizagem nos serviços de saúde: sistematização de fundamentos e metodologias**. Esc. Anna Nery [online]. 2007, vol.11, n.1, pp. 52-57. ISSN 1414-8145. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452007000100007>. Acesso: janeiro de 2014.

FRANCISCHINI, A.N.; MOURA, S.D.R.P.; CHINELLATO, M.. A importância do trabalho em equipe no programa de saúde da família. **Revista Investigação**, vol.8, n.1-3, p 25-32, jan./dez., 2008.

GIROTTO, E.; ANDRADE, S. Mi de; CABRERA, M. A. S.; MATSUO, T. Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. **Ciênc. saúde coletiva**. 2013, vol.18, n.6, pp. 1763-1772. ISSN 1413-8123. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000600027>. Acesso: janeiro de 2014.

MINAS GERAIS. Secretaria De Estado De Saúde De Minas Gerais. **Atenção à Saúde Do Adulto Hipertensão e Diabetes**. Saúde em Casa. Belo Horizonte, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO / SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. Arq Bras Cardiol 2010; 95(1 supl.1): 1-51

VASCONCELOS, M.; GRILLO, M.J.; SOARES, S.M. **Práticas pedagógicas em Atenção Básica à Saúde. Tecnologias para abordagem ao indivíduo, família e comunidade**. Unidade didática I: organização do processo de trabalho na atenção básica à saúde. Belo Horizonte: UFMG; NESCON/UFMG, 2009. 4 v. 72p